13

# КРИЗИСЪ

# СРЕДНЯГО ОБРАЗОВАНІЯ

## И ОДНА

# ИЗЪ ТЕОРЕТИЧЕСКИХЪ ПОПЫТОКЪ

## ЕГО РАЗРѢШЕНІЯ.

---

Изъ журнала „Вѣстникъ Воспитанія".

---

**МОСКВА.**
Типо-литографія В. Рихтеръ, Тверская, Мамоновскій пер., с. д.
**1897.**

# Кризисъ средняго образованія и одна изъ теоретическихъ попытокъ его разрѣшенія.

Несомнѣнно, что среднеобразовательная школа, и у насъ, и на западѣ Европы, переживаетъ, въ настоящее время, кризисъ. За послѣднее время, и большое уже время, она, въ общемъ, ни на шагъ не подвинулась впередъ и потому по своей программѣ далеко отстала отъ требованій современности. Юноша выходитъ въ жизнь, совершенно неподготовленнымъ къ ней школой, безъ интереса къ задачамъ, волнующимъ общество, безъ желанія и способности поработать надъ ихъ осуществленіемъ. На Западѣ и правительство и общество начинаютъ серьезно задумываться надъ ненормальностью постановки школьнаго дѣла, и недалеко, вѣроятно, время коренной реформы. Большой интересъ, поэтому, пріобрѣтаетъ каждая серьезная попытка поглубже разобраться въ ошибкахъ современной постановки дѣла, намѣтить общіе принципы необходимой реформы, а, если возможно, то представить и болѣе конкретный планъ ея проведенія.

Въ настоящее время мы предполагаемъ ознакомить читателя съ одной изъ такихъ попытокъ. Она принадлежитъ нѣмецкому педагогу *Олерту* и интересна по серьезному и детальному разбору вопроса.

---

Въ виду обилія и разнообразія матерьяла, предлагаемаго Олертомъ, статью о его книгѣ мы разбили на рядъ отдѣльныхъ главъ, въ которыхъ читатель найдетъ сперва установленіе общихъ принциповъ и критику современной школы на основаніи этихъ принциповъ, а затѣмъ и вытекающій отсюда довольно подробный планъ реформы средней школы.

## Глава I.

### Общее образованіе, какъ задача средней школы.

Что такое общее образованіе?—Какъ развить идейность?—Прежнія воззрѣнія по этому вопросу,—Какъ создалось увлеченіе классицизмомъ въ Германіи?—Гимназическій идеализмъ и его несоотвѣтствіе требованіямъ дѣйствительности.—Идейность по современнымъ представленіямъ.

*Олертъ* развилъ свои мысли въ книгѣ подъ заглавіемъ: „*Средняя нѣмецкая школа*. Попытка ея реформы, согласно съ нравственными, умственными и общественными потребностями нашего времени“ [1]). Нелишнее, быть можетъ, будетъ съ самаго же начала предупредить читателя, что авторъ книги принадлежитъ къ правительственной партіи и придерживается того взгляда, что воспитаніе юношества можетъ совершаться только въ *консервативномъ* духѣ, т. е. въ томъ духѣ, который придаетъ особую цѣну „такимъ исторически пріобрѣтеннымъ благамъ, какъ монархія, церковь, собственность и т. д.“ (стр. 306 книги). Такимъ поклонникомъ современнаго строя руководитъ, конечно, не желаніе новизны, переворота, оправдываемаго одними идеальными требованіями. По своимъ общимъ симпа-

---

[1]) *Die deutsche höhere Schule.* Ein Versuch ihrer Umgestaltung nach den sittlichen, geistigen und sozialen Bedürfnissen unserer Zeit, von Arnold *Ohlert,* Oberlehrer. Hannover, 1896.

тіямъ, авторъ книги радъ-бы оставить все по старому, но онъ не можетъ не подчиниться логикѣ фактовъ и потому ясно видитъ, что современная постановка школьнаго дѣла идетъ въ разрѣзъ съ заботой о благѣ современнаго государства, именно даже государства, а не одного только общества. Конечно, по существу интересъ попытки обусловливается не принадлежностью автора къ той или другой партіи, а ея основательностью, соотвѣтствіемъ теоретическимъ и практическимъ требованіямъ разума, но на практикѣ, при проведеніи реформы, слишкомъ часто обращаютъ вниманіе не на то, что говорится, а на то, кто говоритъ! Поэтому-то попытки реформъ, отвѣчающія требованіямъ здраваго смысла, а въ то же время исходящія отъ людей, не могущихъ ни малѣйшимъ образомъ быть заподозрѣнными въ симпатіи къ переворотамъ вообще, въ вольномысліи, пріобрѣтаютъ для насъ особый интересъ.

---

„Въ настоящее время, говоритъ Олертъ, является общепризнаннымъ, что школа должна давать общее, а не профессіональное образованіе. Но это положеніе не проводится послѣдовательно въ жизнь. Съ одной стороны, изъ плана народной школы исключено многое, относящееся къ общему образованію, съ другой,— дѣленіе среднеучебныхъ заведеній на классическія и реальныя указываетъ на стремленіе подготовить учениковъ къ опредѣленной частной задачѣ: здѣсь къ университетскимъ занятіямъ, тамъ къ практической жизни. Такое противорѣчіе (между теоріей и практикой дѣла) основывается на неясномъ представленіи понятія „образованіе“. Та же неясность сказывается въ самомъ толкованіи этого термина“.

Не мѣшаетъ, поэтому, прежде всего условиться въ

пониманіи понятія, опредѣляющаго общую постановку вопроса.

Общее образованіе должно, конечно, охватывать воспитаніе всѣхъ тѣхъ трехъ силъ, которыя мы различаемъ въ проявленіяхъ душевной жизни, т. е. ума, чувства и воли, но обыкновенно, говоря объ общемъ образованіи, преимущественно имѣютъ въ виду образованіе интеллектуальное.

По своему содержанію, понятіе образованія заключаетъ прежде всего признакъ *участія* во всѣхъ явленіяхъ культурнаго міра, признакъ *универсальности, всеобщности* другими словами. При громадномъ разнообразіи знаній, эта всеобщность можетъ разсматриваться, конечно, лишь какъ идеалъ, къ которому постоянно, до конца жизни идетъ человѣкъ, стремящійся къ общему образованію. Эта способность къ постоянному прогрессу можетъ быть пріобрѣтена лишь при наличности сильнаго и всесторонняго *интереса* къ знанію. Послѣдній является такимъ образомъ движущей силой, обусловливающей постепенное совершенствованіе.

При обширности и разнообразіи науки, необходимо, конечно, разумное *ограниченіе* въ выборѣ матеріала, составляющее одно изъ важнѣйшихъ отличій между спеціальнымъ и общимъ образованіемъ.. Тогда какъ въ своей спеціальности ученый долженъ обладать самымъ широкимъ знаніемъ предмета, логически переработать его въ продуманную систему, сдѣлать самостоятельную оцѣнку спорныхъ вопросовъ и овладѣть всею литературою предмета,—требованія общаго образованія сводятся къ общему знакомству съ существенными, типическими явленіями. Все второстепенное въ огромномъ разнообразіи человѣческихъ знаній должно быть, съ точки зрѣнія общаго образованія, устранено, такъ какъ только тогда и могутъ быть выполнены требованія общаго образованія, только тогда возможно будетъ схва-

тить основныя мысли и существенныя явленія, понять ихъ въ ихъ внутреннемъ взаимодѣйствіи и поставить ихъ въ связь, какъ съ собственными спеціальными занятіями, такъ и съ общими стремленіями своего народа и человѣчества. Въ этомъ и будетъ отличіе общаго образованія отъ многознайства, не разбирающаго важное отъ неважнаго. Чтобы умѣть разобраться въ обильномъ научномъ матеріалѣ, необходимо обладать *силой логическаго сужденія*, пріобрѣтаемой, какъ ниже будетъ указано, заботливымъ развитіемъ соотвѣтственныхъ способностей.

Но что же считать важнымъ и неважнымъ въ громадномъ разнообразіи и обиліи матеріала современной науки, что изъ него будетъ способствовать развитію не только ума, но въ то же время и чувства, и воли, потому что и ихъ развитіе имѣетъ въ виду общее образованіе? Что можетъ создать тотъ высокій идеализмъ, развитія котораго въ особенности ожидаютъ отъ общаго образованія?

Люди, руководящіе ходомъ школьнаго дѣла въ Германіи, говоритъ Олертъ, въ большинствѣ стоятъ на почвѣ старыхъ воззрѣній, видятъ основу идеальнаго умонастроенія и высшей духовной жизни въ изученіи древняго міра. Но ихъ вѣра не отличается большою жизненностью, новый духъ вліяетъ и на нихъ, возбуждая сомнѣнія и неувѣренность.

Въ общемъ, ихъ представленіе объ идеализмѣ покоится на воззрѣніяхъ философовъ прошлаго вѣка, считавшихъ жизнь духа единственно достойной человѣка, настроеннаго идеалистически. Ей, этой духовной жизни, они противопоставляли, какъ нѣчто пошлое и ограниченное, всякія стремленія къ непосредственной полезности. Здѣсь сказалось, очевидно, античное міровоззрѣніе: общее греческому міру презрѣніе къ полезной работѣ было усвоено и классическими мечтателями

18-го вѣка. Съ этимъ связывалось презрѣніе къ современности, ея стремленіямъ и задачамъ.

Весьма интересно то психологическое объясненіе возникновенія этого своеобразнаго явленія въ Германіи, которое даетъ Олертъ, интересно и по существу, а также и потому, что въ дѣлѣ насажденія у себя классицизма мы шли въ хвостѣ у Германіи, прививая у себя ту программу, существованіе которой можетъ быть лишь объяснено, но не оправдано.

Объясненія особой симпатіи къ классическому міру и его идеаламъ слѣдуетъ искать, по мнѣнію автора, въ своеобразныхъ общественныхъ и политическихъ условіяхъ Германіи конца прошлаго вѣка, продолжавшихся и въ первой четверти текущаго столѣтія. Крайній, часто до жестокости доходившій деспотизмъ князей, регламентировавшій всѣ отношенія вплоть до семейныхъ, отсутствіе даже ограниченнаго сословнаго представительства,—все это дѣлало невозможнымъ для народа всякое участіе въ политической и общественной дѣятельности и уничтожало всякую прелесть въ занятіяхъ задачами современности. Отсутствіе прессы и вмѣстѣ съ тѣмъ общественнаго мнѣнія, недостаточное развитіе международныхъ и даже междуобластныхъ сношеній, вынужденная необходимость ограничиваться узкимъ кругомъ личныхъ и семейныхъ дѣлъ — не давали развиваться тому сочувствію къ общественнымъ интересамъ, которое является первѣйшей основой здоровой жизни народа. Немудрено поэтому, что элементы лучшіе, но не находившіе въ себѣ силы для активной борьбы, были исполнены отвращенія къ современности. Поэты уходили въ „міръ грёзъ“, ученые филологи искали своего идеала въ узкомъ кругу своихъ спеціальныхъ занятій, въ античномъ мірѣ. Такимъ образомъ и создается воззрѣніе, видѣвшее въ греческомъ народѣ воплощеніе идеала всего человѣчества. Подобно тому, какъ проявленіе греческаго духа въ искусствѣ и наукѣ должно,

по этому воззрѣнію, разсматриваться, какъ высшее проявленіе идей истины и красоты, какъ вѣчный образецъ для всѣхъ временъ и народовъ,—такимъ же недостижимымъ образцомъ должны считаться и добродѣтели греческаго народа, какъ онѣ проявились въ его государственныхъ учрежденіяхъ, въ его жизни и привычкахъ, въ жизни и дѣяніяхъ его великихъ мужей. Поэтому всѣмъ грядущимъ поколѣніямъ остается лишь изучать этотъ воплощенный идеалъ и подражать ему. Это представленіе объ идеализмѣ было руководящимъ для реформы средняго образованія въ началѣ столѣтія, но и теперь еще, правда ослабленное и измѣненное различными посторонними добавленіями, оно господствуетъ среди руководителей школьнаго дѣла. А между тѣмъ въ теченіе настоящаго столѣтія произошли рѣзкія измѣненія во всемъ строѣ жизни, по сравненію съ началомъ вѣка,—что должно было отразиться и на понятіи объ идеализмѣ.

Итакъ, отвращеніе къ стремленіямъ и задачамъ настоящаго, безграничное презрѣніе ко всякой полезной работѣ, воплощеніе идеала въ опредѣленномъ народѣ и въ далекомъ прошломъ—вотъ основныя черты гимназическаго, ретроградnаго по существу, идеализма.

Такія воззрѣнія, говоритъ Олертъ, глубоко возмущаютъ современное сознаніе и вмѣстѣ съ тѣмъ противорѣчатъ нашимъ научнымъ представленіямъ. Вездѣ, наблюдаемъ ли мы міръ явленій, или міръ идей, вездѣ мы замѣчаемъ постепенное развитіе отъ низшихъ формъ къ высшимъ. Идеи вырастаютъ изъ незамѣтныхъ сѣмянъ, растутъ, захватываютъ всѣхъ и двигаютъ міръ, а затѣмъ смѣняются новыми. На борьбѣ идей, на выступленіи новыхъ идеальныхъ силъ, претворяющихъ прежнія идеи въ болѣе высокое представленіе и покоится, по мнѣнію автора, прогрессъ человѣчества. „Кто отодвигаетъ идеалъ въ прошлое, тотъ убиваетъ этимъ идеальный духъ настоящаго, мѣшаетъ всякому

прогрессу, всякому стремленію впередъ, отнимаетъ у всей прогрессивной работы человѣчества ея смыслъ и право. Нѣтъ, идеалъ находится не позади, а впереди насъ, въ свѣтѣ будущаго, идеальное настроеніе проявляется не въ безцѣльномъ самосозерцаніи, въ преслѣдованіи давно отжившихъ идей, но въ проникновеніи жизненными идеями настоящаго и въ стремленіи осуществить то, что признается добромъ, истиной, красотой или, по крайней мѣрѣ, въ желаніи способствовать осуществленію этого лучшаго въ будущемъ. Практическій идеализмъ настоящаго не покоится на поклоненіи идеаламъ прошлаго, это—*идеализмъ дѣйствія*. Идеаломъ (если видѣть его воплощеніе въ человѣкѣ) является въ нашемъ представленіи человѣкъ, всѣмъ сердцемъ и всѣми силами принимающій участіе въ великихъ задачахъ своего народа и человѣчества, отдающій всего себя, со всѣми мыслями, чувствами и волей, на служеніе цѣлому, и стремящійся осуществить все, признаваемое имъ хорошимъ и необходимымъ. Объ идейности человѣка мы судимъ по его проявленіямъ, по его готовности приносить жертвы цѣлямъ, касающимся не личнаго благосостоянія, но блага цѣлаго. То идеальное умонастроеніе, которое ограничивается самосовершенствованіемъ и не вызываетъ потребности вступить въ общественную жизнь для осуществленія признаннаго идеала, въ нашихъ глазахъ стоитъ на очень низкой ступени... Поэтому прежній гуманизмъ, ограничивавшійся требованіями личнаго облагороживанія, отвращавшійся отъ задачъ жизни и не дѣлавшій даже попытокъ улучшенія печальнаго политическаго и соціальнаго строя своего времени, представляется намъ враждебнымъ культурѣ и безнравственнымъ".

Это измѣненіе представленія объ идеализмѣ и идейности явилось естественно необходимымъ, въ зависимости отъ измѣненій условій жизни. Мощное развитіе

естествознанія и его связь съ практическою дѣятельностью, измѣненія въ политическомъ строѣ, международныя связи, всѣ эти явленія принудили какъ отдѣльныхъ личностей, такъ и все общество къ участію въ великихъ задачахъ культуры, пробудили глубокій интересъ къ нимъ и сознаніе необходимости работать надъ ними.

„Указанное современное представленіе объ идеалѣ, полагаетъ Олертъ, является духовной силой, которая уже въ ближайшемъ будущемъ устранитъ современную гимназію, это дѣтище стараго, отжившаго міра. Ибо, чтобы не пострадала нравственность и культура, образованіе и воспитаніе должны быть всегда вѣрнымъ отраженіемъ идеальныхъ силъ, дѣйствующихъ въ каждомъ вѣкѣ. Нельзя потерпѣть, чтобы лучшая часть нашего юношества годами воспитывалась въ кругу идей, чуждыхъ современности, чтобы молодые люди, которые впослѣдствіи должны занять руководящія мѣста въ государствѣ и обществѣ, вступали въ жизнь безъ знанія современной культуры, безъ понятія о современномъ духѣ, безъ пониманія великихъ задачъ своего времени и безъ надлежащаго интереса къ нимъ. Въ этой ненормальности прежде всего заключается причина, почему руководящіе классы такъ безсильны по отношенію къ растущему соціальному движенію. — Современность имѣетъ право, даже больше — священную обязанность — построить воспитаніе подростающаго юношества соотвѣтственно духовнымъ потребностямъ времени. Ядромъ современнаго воспитанія должно быть всестороннее разсмотрѣніе и усвоеніе современной культуры; изученіе прошлаго умѣстно лишь постольку, поскольку оно требуется для пониманія современной жизни“.

## Глава II.

### Очеркъ курса нормальной средней школы.

Естествознаніе, какъ основа образованія.—Значеніе естествовѣдѣнія для разнообразнѣйшихъ отраслей науки и для философіи.—Причины, создавшія такое положеніе естествознанію.—Изученіе современнаго положенія родины.—Изученіе ея прошлаго.

Изложенныя предварительныя замѣчанія могутъ дать руководящую нить при разсмотрѣніи вопроса о содержаніи программы и объ ограниченіи учебнаго матеріала въ средне-образовательной школѣ.

Основой, на которой покоится современная жизнь, со всѣми ея разнообразными и запутанными формами, является познаніе природы. 19-й вѣкъ — вѣкъ естествознанія, 20-й — будетъ имъ еще въ большей степени. Польза естествознанія для практической жизни такъ наглядно осязательна, что ея не рѣшаются отрицать самые слѣпые приверженцы устарѣвшаго міровоззрѣнія. Но они все-таки находятъ для себя лазейку, выходя изъ того положенія, будто-бы задачей школы не можетъ быть предоставленіе ученикамъ свѣдѣній, полезныхъ въ практической жизни; школа должна заниматься только умственной культурой. А абстрактное преподаваніе по системѣ старой школы, по ихъ мнѣнію, предоставляетъ ученикамъ умственное занятіе высшаго порядка.

Но вѣдь естествовѣдѣніе и для той области, которую обыкновенно зовутъ духовными познаніями, имѣетъ не меньшее значеніе, чѣмъ для преобразованія практической жизни. Точный методъ естественно-научнаго изслѣдованія распространился теперь и на другія отрасли науки и широта его захвата постепенно увеличивается. Познаніе природы, ея формъ и силъ сдѣлалось основой всякаго другого духовнаго познанія. Такъ изученіе географіи, этого соединительнаго звена

между естествовѣдѣніемъ и историческими науками. немыслимо теперь безъ основательнаго знанія физики и химіи, геологіи и минералогіи, безъ знакомства съ астрономіей и метеорологіей. Основное значеніе для такъ наз. наукъ о духѣ получаетъ теперь психологія, фундаментомъ которой нынѣ является физіологія. Вмѣстѣ съ тѣмъ, только благодаря изученію психологіи, дана надлежащая оцѣнка логикѣ. Испытало на себѣ благотворное вліяніе естествознанія и ученіе о правѣ. Исторія должна была подвергнуть новому пересмотру цѣлыя эпохи, подъ вліяніемъ естественно-научныхъ идей. Не меньшее измѣненіе произведено естествознаніемъ въ представленіи важнѣйшихъ этическихъ и эстетическихъ идей. Еще глубже указанныхъ здѣсь косвенныхъ вліяній было вліяніе естествознанія на самую общую изъ всѣхъ наукъ, на философію. Центромъ тяжести современнаго философскаго изслѣдованія является всесторонняя переработка идей, выработанныхъ отдѣльными науками, и объединеніе ихъ въ одно общее міровоззрѣніе, соотвѣтствующее уровню современныхъ методовъ и современнаго знанія. И для такого изслѣдованія естествознаніе сдѣлалось незамѣнимой основой. Нынѣ всякое познаніе общаго философскаго характера должно основываться на естественно-научныхъ фактахъ. Легко понять внутреннія основанія, давшія естествознанію такое могущественное вліяніе на всѣ остальныя области нашей духовной жизни. Прежде всего это были *методы* точнаго изслѣдованія, выработанныя естествознаніемъ. Много столѣтій въ духовной жизни человѣка безудержно господствовали безпочвенное умозрѣніе, суевѣріе и личное мнѣніе. Благодаря же основанію науки на опытѣ, на введеніи мѣры и чиселъ, сперва были положены основы точнаго знанія для одной области науки, для великаго царства природы. А затѣмъ, съ повелительной необ-

ходимостью, точный методъ долженъ былъ завоевать и сопредѣльныя области знанія.

Второе основаніе лежитъ въ томъ важномъ фактѣ, что естествознанію удалось добиться доказательства *единства* силъ природы. Теперь всякій образованный и мыслящій человѣкъ, даже если бы субъективно онъ охотно вырвался изъ круга такихъ идей, невольно покоряется логической силѣ доказательствъ этого научнаго міровоззрѣнія.

„Итакъ, заключаетъ Олертъ, вся наша практическая работа покоится на естествознаніи и изъ него-же вышли всѣ наши представленія объ умственныхъ и нравственныхъ задачахъ, поскольку они научно обоснованы. *Естественно, поэтому, что естествознаніе, какъ основа современной культуры, должно стать главнымъ предметомъ образованія юношества.* То же, что въ настоящее время дается по естествознанію въ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, даже въ отдаленной степени, не удовлетворяетъ потребностямъ современности. Это лишь жалкіе обрывки знанія, вызывающіе то насмѣшку, то глубокую печаль".

На ряду съ космополитической силой естествознанія, всю духовную жизнь современнаго культурнаго человѣчества проникаетъ, по мнѣнію автора, совершенно противоположная по широтѣ идея, идея *національности.* Считаясь съ этой идеей (тоже важнѣйшей особенностью новаго времени, такъ какъ только оно знаетъ обособившіяся національности), школа должна дать воспитываемому ею юношеству цѣльное, доходящее до мелочей познаніе культурнаго развитія родного народа. Живая картина родной природы, знакомство съ сокровищницей народныхъ сказаній и пѣсенъ, съ религіей, нравами и обычаями народа, съ хозяйственной и домашней жизнью его, съ учрежденіями политическаго и соціальнаго порядка, съ положеніемъ родныхъ науки и искусства, съ родной литературой и т. д., и т. д —

все это составныя части образованія, соотвѣтствующаго современнымъ потребностямъ родины.

Такъ какъ современная культурная жизнь не можетъ быть понятна безъ знакомства съ прошлымъ, то третьей составной частью современнаго образованія должна быть *исторія* (въ смыслѣ разносторонняго знакомства съ прошлымъ), но, конечно, не исторія всѣхъ вѣковъ и всѣхъ культурныхъ народовъ, а прежде всего исторія родного народа.

## Глава III.

### Психологическія основы воспитанія.

Психологическій и логическій ходъ мыслей. Логическое мышленіе—результатъ цѣлесообразнаго воспитанія. Препятствія логической работѣ въ дѣтскомъ возрастѣ: смутность непосредственнаго воспріятія у дѣтей, неспособность къ отвлеченію и логическому заключенію; неясное пониманіе словъ, въ особенности отвлеченныхъ понятій.

Намѣтивши общія рамки круга предметовъ, подлежащихъ изученію въ школѣ, Олертъ переходитъ къ установленію *общихъ принциповъ* воспитанія.

Но установленіе этихъ принциповъ, совершенно справедливо полагаетъ онъ, невозможно безъ знанія психологическихъ законовъ развитія души человѣка. Педагогика, не опирающаяся на психологію,—ремесло; на основѣ-же психологіи, она въ своей теоретической части дѣлается наукой, а въ практической — искусствомъ.

Особенно важно помнить, что мыслительный процессъ человѣка далеко не одинъ и тотъ же въ различныхъ возрастахъ: онъ проходитъ въ своемъ развитіи послѣдовательныя стадіи, достигая своего полнаго развитія лишь въ болѣе зрѣломъ возрастѣ и при условіи надлежащаго воспитанія.

До извѣстнаго возраста ходъ мыслей идетъ безсознательно, ребенокъ ограничивается полученіемъ извѣстныхъ впечатлѣній, непосредственнымъ воспріятіемъ предмета, составленіемъ представленія о немъ; наконецъ, строются даже извѣстные выводы, но не на основаніи логическаго умозаключенія, а лишь по ассоціаціи. Это все такіе акты, которые у всякаго нормально одареннаго человѣка совершаются одинаковымъ образомъ, хотя и съ различной степенью отчетливости и ясности, но всегда такъ, что человѣкъ не сознаетъ того процесса, какимъ онъ образуетъ свои впечатлѣнія, представленія и сочетанія представленій. Этотъ низшій, безсознательный ходъ мыслей Олертъ называетъ *психологическимъ*, въ отличіе отъ высшаго или *логическаго*.

По отношенію къ низшей формѣ мышленія, педагогу необходимо обратить особенное вниманіе на то, что общая совокупность впечатлѣній отъ извѣстнаго предмета внѣшняго міра, непосредственное воспріятіе его будетъ тѣмъ *отчетливѣе*, чѣмъ точнѣе схвачены отдѣльные признаки предмета, и тѣмъ *яснѣе*, чѣмъ опредѣленнѣе по своимъ признакамъ различается одинъ предметъ отъ другого. Чѣмъ свѣжѣе ощущенія, чѣмъ отчетливѣе и яснѣе впечатлѣнія, — тѣмъ отчетливѣе и яснѣе воспріятія и тѣмъ дольше задерживаются они въ душѣ.

Въ противоположность низшему, высшій ходъ мыслей основывается на *сознательномъ* актѣ. Путемъ процесса мысли, въ которомъ мы отдаемъ себѣ полный отчетъ, опредѣленныя сочетанія представленій признаются нами особенно цѣнными для нашего познанія, для нашихъ нравственныхъ и эстетическихъ требованій.

Только тотъ выводъ мы признаемъ логическимъ, который въ нашемъ сознаніи является *необходимо* вытекающимъ изъ данныхъ предпосылокъ, такъ что никакого другого вывода изъ нихъ и не можетъ быть сдѣ-

лано. Ходъ мыслей, носящій характеръ *необходимости*, мы и называемъ логическимъ, а законы, по которымъ мы приходимъ къ необходимому и единственно возможному заключенію, — *законами логическаго мышленія*. Изъ понятія необходимости слѣдуетъ, что такимъ логическимъ выводамъ мы приписываемъ *всеобщую обязательность*, т. е. требуемъ, чтобы всякій нормально мыслящій человѣкъ призналъ ихъ правильность.

Итакъ, логическій ходъ мыслей покоится на такихъ логическихъ сочетаніяхъ, которымъ присущъ особый признакъ: *необходимости* и *всеобщей обязательности*. Но къ признанію необходимости, лежащей въ извѣстномъ логическомъ заключеніи, мы приходимъ не путемъ безсознательнаго психическаго акта, присущаго всѣмъ и каждому, а лишь извѣстнымъ научнымъ пріемомъ, покоящимся на извѣстныхъ знаніяхъ, методахъ изслѣдованія и руководящихъ принципахъ. Способность примѣнить такой пріемъ зависитъ такимъ образомъ отъ извѣстныхъ навыковъ и знаній, что дается не отъ природы, а должно быть пріобрѣтено и притомъ пріобрѣтено внимательной и долголѣтней работой.

Наиболѣе цѣнными результатами логическаго мышленія являются *идеи*. Подъ этимъ именемъ въ дальнѣйшемъ будетъ разумѣться рядъ *общихъ понятій*, созданныхъ работой мысли образованнаго человѣчества въ теченіе столѣтій, понятій, являющихся основой нашего научнаго мышленія, эстетическихъ воззрѣній и нравственнаго поведенія, путеводной звѣздой всей нашей жизни.

„*И такъ какъ*, логически заключаетъ Олертъ, *наше нравственное поведеніе покоится на воздѣйствіи идей, то школьное образованіе можетъ считаться завершеннымъ лишь по достиженіи пониманія руководящихъ* (для настоящаго времени) *идей. Преподаваніе не можетъ поэтому ограничиться сообщеніемъ юно-*

*шеству суммы различныхъ знаній; его существенной цѣлью является введеніе учениковъ* (конечно, принимая во вниманіе ограниченія, указываемыя ихъ возрастомъ) *въ пониманіе тѣхъ религіозно-нравственныхъ, научныхъ и эстетическихъ идей, которыя играютъ значительную роль въ жизни родного народа и человѣчества".*

---

Далеко не у всѣхъ людей логическая работа идетъ одинаково быстро и успѣшно. Быстротѣ и успѣшности этой работы можетъ мѣшать, съ одной стороны, недостатокъ психическаго развитія, съ другой—недостаточно ясное и отчетливое пониманіе словъ, т. е. звуковыхъ формъ языка, выражающихъ опредѣленную мысль.

*Помѣхи со стороны недостаточнаго психическаго развитія.* Душевныя силы ребенка развиваются постепенно, притомъ лишь подъ условіемъ упражненія ихъ. Первой ступенью душевнаго развитія является непосредственное воспріятіе предмета. При этомъ замѣчается въ высшей степени важный для педагогики фактъ, что дитя получаетъ отъ внѣшнихъ предметовъ лишь общее впечатлѣніе, а не ясную ихъ картину, такъ какъ у него нѣтъ еще способности схватить всѣ отдѣльные признаки. Дитя воспринимаетъ эти признаки частью неясно, частью совершенно упускаетъ ихъ, благодаря чему получается лишь *приблизительная* картина, позволяющая отличить одинъ предметъ отъ другого, но не дающая яснаго и всесторонняго познанія предмета. Это зависитъ отъ несовершенства зрительныхъ ощущеній. И только путемъ упражненія зрѣнія, въ связи съ развитіемъ ассоціацій, человѣкъ начинаетъ полностью получать всѣ тѣ впечатлѣнія, которыя у взрослаго человѣка въ большей или меньшей степени соединяются съ зрительными ощущеніями: сюда

относится оцѣнка разстоянія, правильное представленіе о тѣлесныхъ формахъ и тѣлесныхъ отношеніяхъ, способность соединять отдѣльные признаки въ общую картину. Все это дается лишь путемъ долгихъ повторныхъ упражненій, и если пренебречь послѣднимъ обстоятельствомъ, то представленія взрослаго останутся такими же несовершенными, какъ у дитяти.— Въ связи съ несовершенствомъ представленій стоитъ и несовершенство воспроизведенія ихъ у дѣтей.

Но мы составляемъ не только конкретныя представленія отдѣльныхъ предметовъ, но также родовыя и общія понятія, достигая этого работой абстракціи, отвлеченія. Въ какомъ же положеніи находится послѣдняя способность у нашихъ дѣтей? На сколько выясненъ этотъ вопросъ, способность *самостоятельнаго* образованія отвлеченныхъ понятій развивается относительно очень поздно.

„По моимъ наблюденіямъ, говоритъ Олертъ, извѣстныя, напримѣръ, грамматическія отвлеченія, къ которымъ наши филологи, по своей наивной невинности, прибѣгаютъ уже въ низшихъ классахъ, не могутъ быть сознательно усвоены дѣтьми ранѣе 14 лѣтъ. Во всякомъ случаѣ, способность къ самостоятельной отвлеченной работѣ болѣе или менѣе не развита до наступленія юношескаго возраста, она *остается* неразвитой, при отсутствіи заботливаго и планомѣрнаго воспитанія“.

Точно также у малолѣтняго не развита еще логическая мыслительная способность: послѣдняя является результатомъ цѣлесообразнаго воспитанія, требующаго длинной подготовки и частаго упражненія.

*Помѣхи со стороны языка.* Слово называетъ какой-либо предметъ не по совокупности всѣхъ его признаковъ, а лишь по какому-либо одному признаку: оно является лишь символомъ содержанія, а не самимъ содержаніемъ. Представленія объ этомъ содержаніи словеснаго выраженія далеко не у всѣхъ одни и тѣ же, а

вѣдь полное взаимное пониманіе возможно лишь тогда, когда слушающій и говорящій соединяютъ съ извѣстнымъ словомъ одно и то же понятіе.

Дитя заучиваетъ множество словесныхъ выраженій, при томъ множество словъ, означающихъ такіе предметы, которыхъ оно никогда ни видало, которые находятся внѣ его кругозора. Въ концѣ концовъ, ребенокъ приходитъ къ темному представленію смысла такихъ словъ, но нагляднаго представленія не бываетъ такъ таки до конца. Попробуйте поразспросить и вы убѣдитесь, что юноши, а часто и взрослые люди самымъ неяснымъ образомъ представляютъ себѣ предметы, названія которыхъ у нихъ всегда на устахъ.

Еще хуже обстоитъ дѣло съ отвлеченными словами и формами рѣчи. Цѣлый рядъ отвлеченныхъ понятій совершенно выходитъ изъ круга дѣтскаго пониманія и лишенъ для дитяти всякаго реальнаго содержанія; въ концѣ концовъ, ощупью у дитяти можетъ выработаться крайне поверхностное и неясное представленіе, но не глубокое пониманіе такихъ отвлеченныхъ понятій.

Итакъ, въ 12—14 лѣтъ мальчикъ ясно *понимаетъ* лишь ограниченное число словъ, соединяя форму съ совершенно опредѣленнымъ содержаніемъ: это по отношенію къ такимъ чувственнымъ и умственнымъ представленіямъ, предметъ которыхъ подлежалъ непосредственному его наблюденію. Затѣмъ идетъ для него рядъ *полупонятныхъ* словъ, относительно содержанія которыхъ имѣются лишь кое-какія разрозненныя наблюденія и впечатлѣнія и, наконецъ, множество *совершенно непонятныхъ* словъ, означающихъ различныя отвлеченныя общія представленія. Такое положеніе, если противъ него не приняты цѣлесообразныя мѣры, ведетъ къ *ослабленію духовныхъ силъ*. Ребенокъ принимаетъ слово за нѣчто данное, готовое, не вдумывается въ содержаніе, скрытое подъ словесной оболочкой, принимаетъ слово за самую вещь. А между тѣмъ истинное знаніе

должно быть выработано, оно покоится на выясненіи содержанія путемъ самостоятельной работы и наблюденія. А такъ какъ ребенокъ успокаивается на усвоеніи самой звуковой формы и не имѣетъ никакого представленія объ условіяхъ истиннаго пониманія, то у него нѣтъ никакого побужденія къ тому, чтобы вдуматься поглубже, а это ослабляетъ дѣйствіе указанныхъ предварительныхъ условій знанія, самодѣятельности и наблюденія.

## Глава IV.

### Ошибки въ постановкѣ современной школы.

Принципъ наглядности и его забвеніе въ средней школѣ.—Излишекъ отвлеченности.—Недостаточное уясненіе формъ родной рѣчи.—Пренебреженіе задачами современности.

Что-же дѣлаетъ школа для устраненія этихъ помѣхъ въ дѣлѣ развитія правильнаго логическаго мышленія, поскольку она: 1) научаетъ наблюденію, для пріобрѣтенія ясныхъ и всесторонніхъ представленій о предметѣ; 2) развиваетъ способность отвлеченія и 3) научаетъ вдумываться въ содержаніе словъ?

Въ своемъ анализѣ особенностей характера современныхъ среднихъ учебныхъ заведеній Олертъ исходитъ изъ разбора оффиціальныхъ учебныхъ плановъ. Хотя критика его касается нѣмецкихъ школъ, но она цѣликомъ можетъ быть примѣнена и къ нашимъ гимназіямъ, такъ какъ учебные планы послѣднихъ весьма близки къ планамъ нѣмецкихъ гимназій съ тою невыгодною для нашихъ гимназій разницей, что въ нихъ совершенно отсутствуетъ естествознаніе.

Разборъ плановъ указываетъ на слѣдующія основныя ошибки въ постановкѣ школьнаго дѣла: 1) крайній недостатокъ наглядности, 2) чрезмѣрное и вредное расширеніе отвлеченности и въ предметахъ, и въ мето-

дахъ, 3) недостатокъ полнаго и однороднаго уясненія понятій родного языка и 4) пренебреженіе задачами современности.

Уже 250 лѣтъ тому назадъ, говоритъ Олертъ, *Коменскій* обратилъ вниманіе на принципъ наглядности, а со времени *Песталоцци* принципъ этотъ сталъ руководящей основой преподаванія въ народной школѣ. Онъ находитъ примѣненіе въ приготовительныхъ классахъ, но съ переходомъ въ 6-й кл. [1]), т. е. собственно въ гимназіи, наглядность совершенно устраняется. Наглядным̀ъ можетъ и должно быть прежде всего изученіе природы, но въ нѣмецкихъ гимназіяхъ естествознанія нѣтъ отъ 6-го и до старшаго 3-го класса и только въ теченіе 2-хъ какихъ-нибудь часовъ изучается ботаника и зоологія и то по чисто внѣшне-систематическому методу. А такъ какъ наглядное обученіе можетъ исходить лишь изъ наблюденія предметовъ природы, такъ какъ естествознаніе является основой всякаго истиннаго, покоящагося на точномъ наблюденіи знанія, то, съ исключеніемъ естествознанія изъ низшихъ классовъ, необходимо соединена *невозможность наглядна̀го преподаванія:* такъ *отсутствіе основы наглядности ослабляетъ все дальнѣйшее преподаваніе.*

Въ томъ-же нежелательномъ направленіи вліяетъ принятая современной школой полная изолированность отдѣльныхъ предметовъ преподаванія, ихъ оторванность отъ жизни и отсутствіе связи другъ съ другомъ. А между тѣмъ установленіе такой связи необходимо. Явленія природы, напримѣръ, могутъ быть познаны лишь путемъ изученія всѣхъ отраслей естествознанія и изученія ихъ одновременнаго, ибо для изученія одного

---

[1]) Въ нѣмецкихъ гимназіяхъ 9 классовъ, при чемъ самый младшій называется 6-мъ, затѣмъ идутъ 5, 4 и по два: третьихъ, вторыхъ и первыхъ.

какого-либо явленія необходимо знаніе цѣлаго ряда данныхъ изъ области различныхъ отдѣловъ науки.

Эта связь наукъ совершенно игнорируется школой, и каждая наука изучается, какъ нѣчто совершенно отдѣльное. На основаніи систематическихъ соображеній, изучаются отдѣльныя отрасли, не имѣющія существеннаго значенія для нашей культурной и духовной жизни, и на томъ-же основаніи избѣгаютъ установленія какой-либо связи между науками. Естественно-научные предметы годами и классами раздѣлены одинъ отъ другого и страдаютъ громадными пропусками: отсутствуютъ геологія, минералогія и физіологія. Географія, вслѣдствіе отсутствія естественно-научной основы, не идетъ дальше сообщенія голыхъ цифръ и именъ. Математика влачитъ абстрактное одиночное существованіе, не имѣя прямого отношенія ни къ естествознанію, ни къ практической жизни. Недостатки эти равнымъ образомъ отражаются и на историко-филологической группѣ предметовъ.

Рядомъ съ недостаткомъ наглядности стоитъ преобладаніе отвлеченности. Отвлеченныя понятія являются, правда, конечною цѣлью всякой науки, но они могутъ быть пріобрѣтены лишь путемъ медленнаго развитія духовныхъ способностей и на основаніи обширнаго. глубокаго и точнаго познанія вещей, основывающагося на наблюденіи. Если этого нѣтъ, то абстракція вырождается въ усвоеніе пустыхъ формулъ. Въ этомъ отношеніи учебные планы гимназій страдаютъ двумя недостатками: во 1-хъ, абстрактнымъ предметамъ преподаванія отводится слишкомъ много времени, во 2-хъ, абстрактное преподаваніе начинается на очень ранней ступени.

Изъ 252 недѣльныхъ часовъ 117, т. е. 46% отведено чужимъ языкамъ, [1]) а при изученіи чужого языка,

[1]) То же и въ русскихъ гимназіяхъ: чужимъ языкамъ въ нихъ отведено 113 часовъ изъ 247, т. е. тоже почти 46%.

такъ какъ при этомъ изучается одна внѣшняя форма мысли, приходится прибѣгать къ работѣ одного отвлеченія. Школа, отдающая половину времени абстрактному изученію языковъ, отнимаетъ подобающее мѣсто отъ предметнаго изученія и довольствуется пустымъ знаніемъ словъ. Въ высшей степени вредно изученіе чужого языка уже съ самаго маленькаго класса, такъ какъ оно противорѣчитъ простѣйшимъ психологическимъ законамъ. „Знаменитый англійскій философъ и педагогъ Герб. Спенсеръ, говоритъ Олертъ, называетъ обычай учить дѣтей ранняго возраста иностранному языку: an intensely stupid custom (въ высокой степени глупой привычкой); это слишкомъ мягко: обычай этотъ, почти безъ исключенія господствующій въ нашихъ среднихъ учебныхъ заведеніяхъ, слѣдовало бы назвать *грѣхомъ противъ дѣтской души*“.

Умъ дитяти въ это время крайне воспріимчивъ, онъ нетерпѣливо стремится разрѣшить безчисленныя загадки окружающаго его внѣшняго міра. Что-же дѣлаетъ школа? Она затворяетъ двери знанія предъ нетерпѣливымъ ожиданіемъ ученика и принуждаетъ его тратить 8 часовъ въ недѣлю на занятія, цѣли которыхъ онъ не понимаетъ, которыя наполняютъ его скукой и законнымъ отвращеніемъ, и цѣли которыхъ, по психологическимъ основаніямъ, или совершенно не могутъ быть достигнуты, или достигнуты совершенно внѣшнимъ образомъ. Уже указывалось, что способность абстракціи развивается лишь постепенно и, во всякомъ случаѣ, раньше 12 лѣтъ она не достигаетъ еще такой степени, чтобы можно было заниматься грамматическими матеріями. Не смотря на все методическое искусство, ученику 6-го или 5-го класса невозможно, дѣйствительно, выяснить такихъ понятій, какъ подлежащее, дополненіе, сказуемое, страдательный залогъ, главное и придаточное предложеніе, не говоря уже о болѣе тонкихъ грамматическихъ отношеніяхъ. Учитель, утверждающій проти-

воположное, обманываетъ самого себя: въ лучшемъ случаѣ, ученики достигаютъ лишь того, что механически, т. е. чисто внѣшнимъ образомъ усвоиваютъ сообщенное имъ и приблизительно вѣрно примѣняютъ его, по чисто внѣшнимъ признакамъ. И здѣсь истинное, дѣйствительное знаніе приносится въ жертву знанію словъ и кажущемуся знанію.

Въ то время, какъ чужимъ языкамъ, особенно мертвымъ, отводится, ко вреду духовнаго развитія дѣтей, первое мѣсто, изученіе родного языка, необходимая предпосылка духовнаго развитія, находится въ пренебреженіи. Вѣдь дитяти чужды не только грамматическія и синтаксическія формы культурнаго языка, но также и входящія сюда и облеченныя въ форму словъ понятія, которыя навсегда останутся недоступными для него, если школа не придетъ на помощь основательнымъ изученіемъ языка. Правда, школа сообщаетъ юношеству извѣстныя отвлеченныя понятія, но она считаетъ совершенно излишнимъ вводить учениковъ въ ходъ мыслей, завершеніе котораго составляютъ такія отвлеченныя понятія. Можно принять, что ученики нашихъ среднихъ учебныхъ заведеній, вплоть до окончанія курса, оперируютъ съ такими понятіями, истинное пониманіе которыхъ у нихъ отсутствуетъ.

До сихъ поръ нигдѣ не подумали о необходимости привлеченія учениковъ къ серьезной разработкѣ *понятій* родного языка, а между тѣмъ родной языкъ, оставляя въ сторонѣ математическія формулы и знаки, является единственнымъ средствомъ для сообщенія ученикамъ абстрактныхъ знаній, которыя не подымутся надъ уровнемъ простого знанія словъ, если не выработано пониманіе понятій родного языка. А такъ какъ безъ яснаго пониманія основныхъ понятій невозможно и правильное логическое мышленіе, то и выработка послѣдняго въ школѣ невозможна, при отсутствіи въ ней основательнаго изученія родного языка. Думать, будто-

бы развитію логическаго мышленія способствуетъ изученіе латинскаго языка,—устарѣвшее заблужденіе; ибо, во 1-хъ, изученіе всякой грамматики даетъ поводъ лишь къ психологическимъ сочетаніямъ, а не логическимъ заключеніямъ; а, во 2-хъ, и понятія латинскаго языка не могутъ быть употреблены въ качествѣ основы для логическихъ упражненій, такъ какъ содержаніе ихъ совершенно чуждо современной жизни.

Не мѣшаетъ также спросить себя, насколько школа принимаетъ во вниманіе задачи современности. Дѣлаетъ ли она что-нибудь, чтобы подготовить учениковъ къ работѣ надъ устраненіемъ той розни, которая, и въ матеріальномъ, и въ умственномъ, и въ нравственномъ отношеніи, существуетъ между различными общественными классами? О нѣтъ! Школа холодно прошла мимо новаго содержанія, принятаго жизнью въ текущемъ столѣтіи, она ни малѣйшимъ образомъ не позаботилась о духовныхъ и нравственныхъ потребностяхъ новаго времени, а осталась на точкѣ зрѣнія устарѣвшей системы воспитанія. Ошибка гимназическихъ педагоговъ состоитъ въ томъ, что кругъ идей, совершенно подходившій къ простымъ сравнительно условіямъ 18-го вѣка, они захотѣли перенести и на то время, которое и по отношенію къ наукѣ, и къ практической дѣятельности современниковъ ставитъ другія, гораздо большія и разнообразнѣйшія требованія. Поэтому-то, не въ какихъ-нибудь частныхъ поправкахъ, а въ *совершенномъ измѣненіи и кругa знаній* и *методовъ* лежитъ важная общественная задача, которую должна выполнить школа въ ближайшемъ будущемъ.

## Глава V.

### Принципы реформы.

Наглядность, какъ верховный принципъ воспитанія. — Духовная и предметная наглядность.—Необходимость считаться съ возрастомъ ребенка.—Три естественныхъ ступени для учебныхъ плановъ и методовъ преподаванія.

Песталоцци слѣдующимъ образомъ высказался относительно своихъ заслугъ въ педагогикѣ, теоретически, по крайней мѣрѣ, никѣмъ не оспариваемыхъ: „Когда я теперь оглядываюсь назадъ и спрашиваю себя: что собственно сдѣлалъ я по существу дѣла обученія, то нахожу: я твердо установилъ, что верховный принципъ обученія должно видѣть въ признаніи наглядности абсолютнымъ фундаментомъ всякаго знанія". Нынѣшняя научная педагогика стоитъ на той же точкѣ зрѣнія, но, по сравненію съ воззрѣніями швейцарскаго педагога, она существенно углубила и всесторонне развила принципъ наглядности. Наглядность простирается теперь также и на отвлеченные предметы и духовныя отношенія. Мы различаемъ поэтому *предметную* (чувственную) и *духовную* наглядность. Подъ предметной наглядностью мы разумѣемъ: 1) ясное представленіе всѣхъ признаковъ предмета, 2) рѣзкое отличеніе одного предмета отъ всѣхъ ему подобныхъ и 3) знаніе его положенія въ мірѣ явленій и его отношеній къ природѣ и человѣческой жизни. Тѣ же признаки, съ соотвѣтственной замѣной конкретныхъ представленій отвлеченными, относятся и къ духовной наглядности отвлеченныхъ понятій.

Всякая наглядность, какъ уже сказано, отсутствуетъ въ нашихъ гимназіяхъ, а вѣдь наглядности требуетъ даже математическое мышленіе. Даже умнѣйшій, привыкшій къ отвлеченному мышленію ученый, долженъ получить наглядное представленіе о предметѣ, прежде

чѣмъ у него сложится понятіе или логическое заключеніе. *Наглядность должна быть непремѣнной основой всего преподаванія, отъ приготовительнаго и до выпускного класса.*

Отъ нагляднаго изученія ребенокъ переходитъ къ образованію представленій и затѣмъ начинается работа отвлеченія. Отвлеченіе сперва совершается просто въ формѣ безсознательнаго сравненія. Способность отвлеченія растетъ лишь постепенно, по мѣрѣ того, какъ дѣлаются отчетливѣе впечатлѣнія, полнѣе становятся наблюденія. Не ранѣе 12 лѣтъ, какъ уже упоминалось, дитя достигаетъ сознательной способности къ самостоятельному отвлеченію.

Способность логическаго мышленія, наконецъ, требуетъ расширенія знаній и зрѣлости сужденій, чего, даже при правильной подготовкѣ, нельзя ожидать раньше юношескаго возраста, почему самостоятельнаго мышленія можно требовать лишь въ старшихъ классахъ гимназіи.

Не нужно, конечно, забывать, что указанныя ступени развитія не являются чѣмъ нибудь обособленнымъ; наоборотъ, весь ходъ развитія представляетъ нѣчто объединенное, съ цѣлымъ рядомъ переходовъ отъ простѣйшаго къ болѣе сложному и высшему. Дитя живетъ сперва въ кругу непосредственныхъ воспріятій, но есть уже у него зародыши способности (сперва несознаваемой) къ отвлеченному мышленію. Послѣдняя растетъ постепенно и завершается, наконецъ, умѣніемъ составлять логическія умозаключенія. Но высшая способность мышленія неизбѣжно предполагаетъ двѣ предыдущія: безъ непосредственнаго воспріятія нѣтъ выработки абстракціи, а безъ непосредственнаго воспріятія и абстракціи нѣтъ логическаго мышленія: въ этомъ законъ духовнаго развитія.

Принимая во вниманіе основное значеніе принципа наглядности и границы возраста по отношенію къ

умственному развитію, мы можемъ установить 3 естественныхъ ступени для учебнаго плана и методовъ преподаванія:

1. *Ступень предметной наглядности.* Матеріалъ преподаванія образуютъ лишь предметы, доступные непосредственному наблюденію. Отвлеченныя понятія подготовляются соотвѣтственной переработкой впечатлѣній, но чисто абстрактныя представленія безусловно исключаются. (6-ой, 5-ый и 4-ый классы нѣмецкихъ гимназій [1]).

2. *Ступень абстракціи.* Предметная наглядность остается принципомъ преподаванія во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда должны быть выработаны *новыя* наглядныя представленія. Главной однако цѣлью является забота о духовной наглядности и выработка способности отвлеченія. (Два третьихъ и младшій 2-й классъ нѣмецкихъ гимназій [2]).

3. *Ступень логическаго мышленія.* Наглядность и абстракція сохраняютъ свое мѣсто въ дѣлѣ преподаванія. Но главною задачей этой ступени является закономѣрное сочетаніе явленій въ систему знанія, уясненіе основы матеріальныхъ и духовныхъ явленій и выработка такимъ образомъ логическаго мышленія. (Три старшихъ класса гимназій).

Послѣ этой общей характеристики естественныхъ ступеней преподаванія, переходимъ къ болѣе детальному разсмотрѣнію ихъ.

## Глава VI.

### Ступень предметной наглядности.

Задача ступени. Кругъ предметовъ, подлежащихъ изученію. Примѣрныя программы по естествознанію, математикѣ и географіи.

---

[1]) Приготовит., 1-й и 2-й классы русскихъ гимназій.

[2]) 3-ій, 4-ый и 5-ый классы русскихъ гимназій.

Нормальные пріемы преподаванія: 1. Изученіе въ младшихъ классахъ одновременно всѣхъ отдѣловъ естествознанія; 2. Устраненіе всякихъ непонятныхъ выраженій; 3. Сосредоточеніе въ однѣхъ рукахъ всѣхъ главныхъ предметовъ класса; 4. Широкое примѣненіе наглядности, экскурсіи; 5. Господство самодѣятельности въ наблюденіяхъ и въ выводахъ, вопросный способъ преподаванія; 6. Выработка языка.

Задачу этой ступени можно видѣть во всесторонней выработкѣ органовъ чувствъ, въ полученіи возможно большаго количества наглядныхъ представленій о предметахъ внѣшняго міра и выработкѣ умѣнія выразить полученныя знанія въ ясной и точной формѣ, что служитъ основой для всего дальнѣйшаго хода развитія. Для выполненія этой задачи, необходимо исходить изъ собственнаго опыта ребенка, укрѣпляя и превращая въ ясныя наглядныя представленія его бѣглыя и смутныя наблюденія. Затѣмъ ребенка намѣренно, по опредѣленному плану приводятъ къ *новымъ* наблюденіямъ, послѣднія соединяются съ знаніями, укрѣпленными раньше, а также выясняется практическое значеніе пріобрѣтенныхъ знаній для нуждъ и требованій человѣческой жизни. — Предметомъ изученія на этой ступени, какъ указано, можетъ быть лишь то, что доступно непосредственному наблюденію, т. е. окружающій ребенка міръ: природа и люди. А именно, на этой ступени можетъ быть дано знакомство со слѣдующими областями природы и человѣческой жизни.

1. *Съ царствомъ природы въ его цѣломъ:* съ небеснымъ сводомъ и видимымъ движеніемъ свѣтилъ, странами свѣта и атмосферическими явленіями. Затѣмъ изучается земля, арена человѣческой дѣятельности. Осторожно приходится касаться всего того, что выходитъ за предѣлы наблюденія и тѣмъ отчетливѣе изучать все, входящее въ кругъ ежедневныхъ наблюденій. Таковы, напримѣръ, формы земной поверхности, измѣненія природы въ зависимости отъ временъ года, поле и лѣсъ, лугъ и степь; ключи, ручьи и рѣчки,

озера и моря; растенія и животныя въ ихъ разнообразныхъ условіяхъ жизни. Пріобрѣтенныя знанія ставятся въ тѣсную связь другъ съ другомъ, для составленія цѣлостнаго представленія о природѣ; обращается также серьезное вниманіе на отношеніе изученныхъ явленій и предметовъ природы къ жизни человѣка.

2. *Съ произведеніями природы*, въ ихъ естественномъ видѣ и искусственной переработкѣ. Дитя, вѣдь, постоянно окружено такими предметами. Часто они представляютъ столько любопытнаго, столько достойнаго изученія, что лучше всякой другой области знанія могутъ удовлетворить естественную потребность познаванія. Здѣсь является возможность сообщить основныя вещи по физикѣ, химіи и минералогіи, разсказать о мѣсторожденіи различныхъ предметовъ, ихъ обработкѣ, способахъ распространенія, многоразличномъ примѣненіи, въ частности о примѣненіи многихъ предметовъ, какъ пищевыхъ веществъ, и вліяніи ихъ на здоровье. Это непосредственно приводитъ къ:

3. Разсмотрѣнію *житейскихъ отношеній* человѣка, причемъ, опять таки на основаніи наблюденій, могутъ быть даны основныя представленія объ общественныхъ и политическихъ отношеніяхъ.

И, наконецъ, 4, переходимъ къ разсмотрѣнію *обязанностей и правъ* человѣка, а вмѣстѣ съ тѣмъ къ *установленію основъ морали*, хотя полное пониманіе ихъ можетъ быть достигнуто лишь въ болѣе зрѣломъ возрастѣ.

Изъ указанныхъ предметовъ главнѣйшимъ на этой ступени должно быть однако естествознаніе, относительно цѣлей и пріемовъ преподаванія котораго Олертъ цѣликомъ придерживается знакомыхъ читателямъ „В. В.“ воззрѣній *Колльбаха* [1]), книгу котораго („Есте-

[1]) См. ст. „Естествознаніе и Школа“ (по Колльбаху) въ №№ 1—3 „В. В.“ за 1897 г.

ствознаніе и Школа“) считаетъ классической и важнѣйшей между всѣми новѣйшими трудами по методикѣ естественно-научнаго преподаванія, такъ что къ ней приходится обращаться при всякомъ проектѣ преобразованія школьнаго дѣла. Раздѣляетъ Олертъ и то важное положеніе, согласно которому естественно-историческія науки не только въ собственныхъ предѣлахъ должны изучаться, какъ нѣчто единое, но также, на сколько это возможно, должны быть поставлены въ самую тѣсную связь съ остальными предметами преподаванія. Совершенно же не могутъ быть изолированы отъ естествознанія математика и географія.

Вполнѣ присоединяясь къ Кольбаху, въ противоположность практикѣ современной школы, по вопросу о необходимости начинать изученіе естествознанія съ самой ранней ступени, Олертъ рекомендуетъ для этой ступени слѣдующую программу, распредѣляя ее на 3 младшихъ класса:

VI-й классъ. Неорганическая химія: металлы и каменныя породы.—Астрономическія, геологическія и географическія основныя понятія, могущія быть пріобрѣтенными путемъ изученія ближайшей родины.—Простѣйшія основныя геометрическія понятія, вынесенныя изъ изученія естественныхъ и искусственныхъ тѣлесныхъ формъ.

V-й классъ. Неорганическая химія (продолженіе).—Важнѣйшіе изъ газовъ.—Органическая химія съ указаніемъ практическаго примѣненія.—Растенія и животныя, ихъ типическія формы и общежитія.—Физическая географія родины.—Важнѣйшія физическія явленія. Простѣйшія положенія планиметріи.

IV-й классъ. Органическая химія (продолженіе).—Анатомія и физіологія растеній и животныхъ.—Человѣческое тѣло и основы гигіены.—Физическіе законы и простѣйшія машины.—Физическая географія родины.

и Европы, ограничиваясь основными формами. — Окончаніе планиметріи, вычисленіе объема и поверхности простѣйшихъ тѣлъ.

Въ предлагаемой программѣ можетъ нѣсколько смутить перенесеніе геометріи, по крайней мѣрѣ, нѣкоторыхъ отдѣловъ ея на самые маленькіе классы. Необходимо поэтому оговорить, что на этой стадіи геометрическія теоремы должны быть доказываемы не отвлеченнымъ математическимъ путемъ, недоступнымъ дѣтямъ младшаго возраста, а путемъ наглядныхъ пріемовъ. Такъ, напримѣръ, теорема: „сумма трехъ угловъ треугольника равна двумъ прямымъ“ —доказывается слѣдующимъ образомъ: находятъ измѣреніемъ при помощи транспортира, что сумма угловъ надъ прямою линіею равна 180 градусамъ, т. е. двумъ прямымъ. Вырѣзаютъ затѣмъ изъ картона треугольникъ и такъ сгибаютъ его въ 4-хъ-угольникъ, чтобы всѣ три угла его сошлись въ одной точкѣ. И тогда такъ же неопровержимо, какъ и абстрактное доказательство, непосредственная наглядность укажетъ, что три угла 3-хъ-угольника, вмѣстѣ взятые, равны двумъ прямымъ.

Точно также извѣстная Пиѳагорова теорема относительно равенства квадрата, построеннаго на гипотенузѣ, суммѣ квадратовъ, построенныхъ на катетахъ, по наглядному способу, доказывается непосредственнымъ точнымъ измѣреніемъ сторонъ квадратовъ и вычисленіемъ ихъ площади и т. д., и т. д.

Въ частности, въ виду невыработанности нашихъ программъ по географіи, не безъинтересно ознакомиться съ программой по физической географіи, предлагаемой Олертомъ.

1. Ученіе о небесныхъ явленіяхъ по Птоломею.
2. Ученіе о небесныхъ явленіяхъ по Копернику и Кеплеру.
3. Введеніе въ космическую физику.
4. Видъ и величина земли.

5. Внутренность земли.
6. Нормальное строеніе земной коры.
7. Нарушеніе напластованія.
8. Поднятія и опусканія земной поверхности.
9. Вулканы и землетрясенія.
10. Атмосферическая физика (атмосфера, метеорологическія и климатологическія отношенія).
11. Море.
12. Прѣсныя воды земли.
13. Снѣгъ и ледъ.
14. Морфологія земной поверхности.
15. Земной магнетизмъ.

Программа курса, намѣченная Олертомъ для младшей стадіи, несомнѣнно вызоветъ у многихъ самыя ожесточенныя нападки. „Систематикъ, застывшій въ устарѣлыхъ методахъ преподаванія, говоритъ Олертъ, придетъ въ ужасъ отъ развитыхъ здѣсь взглядовъ и требованій. Какъ? Физика, химія, минералогія, астрономія и физіологія въ младшихъ классахъ! Все это предложенія такого рода, что даже и обсуждать ихъ не стоитъ! Я прежде всего обращу вниманіе людей, которымъ требованія мои кажутся чудовищными, на то, что предлагаемая программа преподаванія уже проводится въ многочисленныхъ школахъ Англіи. Правда, многіе нѣмецкіе ученые и учителя все еще съ презрѣніемъ смотрятъ съ высоты своего педагогическаго величія на учебныя учрежденія за границей. Вѣдь нѣмецкія школы — первыя въ свѣтѣ! Вѣдь нѣмецкій школьный учитель выигралъ битву при Кениггретцѣ! Къ сожалѣнію, подобные взгляды давно уже не соотвѣтствуютъ фактическимъ отношеніямъ. Въ практическомъ проведеніи новѣйшихъ научныхъ и педагогическихъ воззрѣній насъ во многомъ превзошли англичане и французы, и именно новѣйшіе англійскіе методы преподаванія многому могли бы насъ научить“. Олертъ указываетъ на серію элементарныхъ учебниковъ по

естествознанію, составленныхъ англійскими учеными и появившихся также въ переработкѣ нѣмецкихъ профессоровъ (нѣкоторые изъ этихъ учебниковъ переведены и на русскій языкъ: астрономія Локіера, геологія Гейки, физическая географія его-же, физика Бальфуръ Стюарта, химія Роско, физіологія Фостера, зоологія Шмидта, ботаника А. де Бари). Всѣ они единогласно, всѣми германскими правительственными учрежденіями, рекомендованы для народныхъ школъ. Развѣ не могли бы они также оказать хорошихъ услугъ въ низшихъ классахъ гимназій? „Въ Англіи дѣти 8—12 лѣтъ проходятъ, примѣнительно къ этимъ учебникамъ, геологію и минералогію, физику и химію, физіологію и астрономію. Такъ что причиной исключенія этихъ предметовъ изъ низшихъ классовъ гимназіи является не трудность самихъ предметовъ, а негодность методовъ, примѣняемыхъ въ нѣмецкихъ школахъ. При слѣдованіи-же надлежащимъ принципамъ преподаванія, нѣтъ болѣе здоровой духовной пищи для этого возраста, какъ естествознаніе".

Принципы эти, по мнѣнію автора, слѣдующіе:

1) *Должно быть устранено*, для этого возраста, *систематическое прохожденіе отдѣльныхъ предметовъ*. Ссылаясь на превосходную книгу Колльбаха, Олертъ находитъ, что систематическое прохожденіе наукъ можетъ начинаться лишь на ступени абстракціи. На ступени-же предметной наглядности, всѣ предметы и явленія природы должны разсматриваться, какъ *цѣлое*, такъ какъ цѣль этой ступени — образованіе наглядныхъ представленій, т. е. знанія *всѣхъ* признаковъ, заключающихся въ предметѣ. Исходя сперва изъ непосредственныхъ наблюденій дитяти, затѣмъ наглядно знакомятъ его со всѣми признаками и перерабатываютъ пріобрѣтенныя знанія въ цѣльную картину, давая при этомъ знакомство съ познаніями, принадлежащими къ самымъ разнообразнымъ научнымъ областямъ.

Но при этомъ никогда не нужно забывать метода простого, естественнаго обученія. Методъ этотъ требуетъ:

2) *Неупотребленія, — по возможности, техническихъ и научныхъ терминовъ* и *иностранныхъ словъ.* Необходимо прежде всего знакомство съ самою вещью, терминъ придетъ позже. При сообщеніи, путемъ наглядnаго обученія, тѣхъ или другихъ знаній, не слѣдуетъ называть ихъ, по ихъ принадлежности къ той или другой научной области, физическими, химическими, геологическими и т. д. Всякій излишекъ въ знаніи словъ на этой ступени является нежелательнымъ.

3) Сосредоточенія, въ цѣляхъ единства міросозерцанія, всѣхъ главныхъ предметовъ въ классѣ въ однихъ рукахъ, при чемъ слѣдуетъ позаботится также о томъ, чтобы свой классъ учитель велъ хотя три года подъ рядъ. Такую систему Олертъ называетъ *„классной“* въ противуположность современной *системѣ отдѣльныхъ предметовъ.*

4) *Возможно широкаго примѣненія наглядности,* а такъ какъ нельзя принести въ классъ всѣхъ предметовъ, подлежащихъ наблюденію, то слѣдуетъ выводить учениковъ изъ школы туда, гдѣ это наблюденіе возможно. И этотъ пріемъ долженъ быть введенъ въ систему преподаванія, чтобы, во всѣхъ отрасляхъ естествознанія и прикладной математики, а также въ географіи, въ меньшей степени въ исторіи культуры и искусствъ, преподаваніе, если это потребуется въ интересахъ наглядности, могло вестись и внѣ школы.

Результаты экскурсій должны всесторонне разрабатываться въ тотъ-же или на слѣдующій день, пока свѣжи впечатлѣнія, чтобы произведенныя наблюденія сложились въ цѣльную картину, въ которой, насколько это зависитъ отъ силъ школы, были выдвинуты на первый планъ всѣ существенныя явленія въ жизни природы и человѣка.

5) Господства *собственныхъ* наблюденій, *самодѣятельности* и *вопроснаго (діалогическаго) способа преподаванія*. Руководящей нитью по этому вопросу я, говоритъ Олертъ, выбираю слѣдующія слова Дистервега: „Сила школы въ методѣ... Безконечная разница между тѣмъ, что я скажу: *это такъ*, и *вотъ доказательства*, или тѣмъ, что я потребую: *подумайте надъ тѣмъ, какъ это происходитъ*. Да, между двумя этими методами и ихъ *результатами* разстояніе, равное земному діаметру. Безъ самодѣятельности учащагося, безъ интереса къ предмету, все сводится къ внѣшнему знанію, къ выслушиванію, а при хорошей памяти, къ запоминанію, но не къ усвоенію и свободному пользованію своимъ духовнымъ богатствомъ. Онъ, онъ *самъ* долженъ выработать это богатство и только тогда онъ будетъ совершенно свободно распоряжаться имъ“.

Это методъ нынѣшней народной школы, къ которому съ презрѣніемъ относятся многіе гимназическіе педагоги, утверждая, что методъ гимназическаго преподаванія, въ противоположность народной школѣ, долженъ быть „научнымъ“, согласно которому заранѣе формулируется ученикамъ выводъ, а затѣмъ уже послѣдній подкрѣпляется доказательствами. Но подобное утвержденіе, замѣчаетъ Олертъ, объясняется лишь неправильнымъ представленіемъ о наукѣ и грубымъ невѣжествомъ въ дѣлѣ знакомства съ психологическими условіями ученія. Вѣдь юные гимназисты развиваются совершенно по тѣмъ же психологическимъ законамъ и испытываютъ тѣ же психологическія препятствія, что и ученики народной школы. И въ гимназіи, и въ народной школѣ, вездѣ нужно помнить, что ученикъ предварительно долженъ знакомиться не съ выводомъ, но съ фактами и доказательствами, неизбѣжно приводящими къ этому выводу. Учитель долженъ возможно меньше говорить и по возможности отступать на задній планъ, быть незамѣтнымъ въ ходѣ преподаванія.

Его задача состоитъ въ томъ, чтобы представить наблюденію ученика въ надлежащемъ взаимномъ отношеніи предметы, изъ разсмотрѣнія которыхъ вытекаетъ доказательство, и руководить наблюденіями дитяти, указывая на допущенныя ошибки и пробѣлы. Главная работа падаетъ на учениковъ. Добиться отъ нихъ нахожденія истины собственными силами, самостоятельныхъ изслѣдованій, для полученія *собственнаго* вывода, имѣетъ основное значеніе для преподаванія. Это и есть то, что Дистервегъ называетъ „выработкой“.

Не только для низшей ступени, но и для всѣхъ классовъ должно быть принято, какъ основное положеніе: учитель не долженъ говорить ученикамъ того, что они сами могутъ найти. Онъ долженъ привести учениковъ къ выводу искусно и правильно поставленными вопросами. Отсюда слѣдуетъ, что единственно допустимая форма преподаванія это форма вопросовъ и отвѣтовъ (эротематическій методъ). Только при немъ возможно развивающее, требующее самостоятельнаго мышленія преподаваніе. Лекціонный (акроаматическій) пріемъ долженъ быть исключенъ на ступени наглядности, да и въ дальнѣйшемъ теченіи курса его слѣдуетъ примѣнять лишь въ случаѣ необходимости сводныхъ обзоровъ уже извѣстныхъ фактовъ.

6) *Выработки языка* (способности правильно владѣть рѣчью и понимать ее), на основаніи запаса словъ, образующагося при изученіи неорганической и, въ меньшей степени, органической природы. Но на этой ступени должно имѣть мѣсто только практическое пользованіе рѣчью. Какъ уже раньше сказано: заставлять ребенка 6—10 лѣтъ заучивать такія грамматическія понятія, какъ подлежащее, сказуемое, дополненіе и т. д.,—это значитъ совершать грѣхъ противъ дѣтской души. Главное вѣдь не въ названіи этихъ грамматическихъ категорій, а въ умѣніи правильно пользоваться ими, а этому ребенокъ научится, и не усвоивая от-

влеченныхъ понятій, практически, излагая полученные при изученіи природы выводы и выливая ихъ въ форму предложеній. Вмѣстѣ съ тѣмъ, усвоенныя при этомъ понятія,—содержаніе которыхъ, благодаря знакомству съ ними наглядным образомъ, вполнѣ ясно,—явятся матеріаломъ, на основаніи котораго впослѣдствіи будутъ строиться отвлеченія.

## Глава VII.

### Ступень абстракціи.

Знакомство съ законами и системами.—Введеніе наукъ, касающихся духовнаго міра.—Уясненіе отвлеченныхъ понятій.

Только что высказанныя положенія относительно развитія самодѣятельности и выработки языка сохраняютъ свое полное значеніе и для ступени абстракціи, какъ сохраняетъ его и требованіе предметной наглядности во всѣхъ тѣхъ случаяхъ, когда необходимо образованіе новыхъ представленій. Но главною цѣлью является выработка способности отвлеченія и наглядное представленіе отвлеченныхъ понятій (духовная наглядность).

Въ низшихъ классахъ изученіе жизни природы и человѣка ограничивалось изученіемъ отдѣльныхъ предметовъ и явленій, на этой-же ступени изученіемъ многочисленныхъ предметовъ и явленій устанавливаются промежуточные члены, соединяющіе главныя явленія другъ съ другомъ. Такимъ образомъ ученики приводятся къ сознанію существованія однородныхъ чертъ въ самыхъ разнообразныхъ явленіяхъ и учатся соединять другъ съ другомъ по опредѣленнымъ признакамъ и отношеніямъ. Если на низшей ступени приходилось ограничиваться изученіемъ *фактическимъ*, то теперь ученики учатся познавать и *внутреннія основанія:* они научаются сводить различныя формы проявленія въ жизни природы

къ дѣйствію общихъ и неизмѣнныхъ *законовъ*. Это необходимо ведетъ къ измѣненію въ распредѣленіи матерьяла: въ трехъ низшихъ классахъ *отдѣльные* предметы природы изучались по *всѣмъ* ихъ признакамъ и отношеніямъ; вмѣстѣ съ тѣмъ систематическое изученіе ихъ исключалось. Теперь-же ученикъ научается *отличать* другъ отъ друга опредѣленныя группы явленій, какъ физическія, химическія, физіологическія, геологическія, географическія, и *соединять* ихъ между собою, онъ приходитъ къ познанію *системы*. Такъ начинается на этой ступени систематическая обработка отдѣльныхъ отраслей знанія, при чемъ и теперь, какъ и прежде, не упускается изъ виду тѣсная связь между отдѣльными отраслями знанія. Такъ что и на этой ступени слѣдовало-бы отдавать въ однѣ руки всѣ главные предметы, а если послѣднее невозможно, то всячески позаботиться о томъ, чтобы работа отдѣльныхъ преподавателей шла рука объ руку.

Естествовѣдѣніе, какъ основа всякаго знанія, не должно, конечно, оставляться и на этой ступени. Нынѣшній пріемъ заканчиванія извѣстныхъ естественно-историческихъ предметовъ на той или другой ступени и затѣмъ полное исключеніе ихъ изъ круга зрѣнія ученика долженъ быть совершенно отброшенъ. Наоборотъ, всѣ естествено-историческія области должны изучаться во всѣхъ классахъ гимназіи вплоть до окончанія ученія, при чемъ пріобрѣтенныя знанія постоянно углубляются и расширяются.

Но все таки главной цѣлью этой—средней ступени должно являться введеніе въ духовный міръ. Такъ что здѣсь, на ряду съ естественными науками, равноправными предметами изученія будутъ исторія, литература, языкъ, знакомство съ общими понятіями религіознаго, этическаго, эстетическаго и научнаго порядка.

Главными моментами при этомъ являются:

1) *Подчеркиваніе однороднаго и сведеніе явленій къ проявляющимся въ нихъ законамъ.*

Такъ-же, какъ и на предыдущей ступени, главная работа при этомъ должна быть предоставлена ученику. Естественный законъ не сообщается учителемъ, но является конечнымъ выводомъ изъ размышленія ученика, размышленія, опирающагося на наблюденія и объединяющаго ихъ. Такимъ-же образомъ, путемъ собственнаго мышленія приходитъ ученикъ къ установленію системы, къ дѣленію на опредѣленныя научныя группы тѣхъ пестрыхъ переплетающихся явленій, съ которыми онъ познакомился на низшей ступени. Только тогда извѣстная научная система и пріобрѣтаетъ значеніе и дѣлается постояннымъ достояніемъ ученика, когда познаніе ея установлено такимъ образомъ.

Вмѣстѣ съ тѣмъ *руководящей основой преподаванія должна оставаться мысль объ единствѣ жизни природы и науки о ней и идеей этой ученики должны проникнуться полно и всецѣло.* Учитель долженъ постоянно обращать вниманіе учениковъ на эту связь, стараясь заинтересовать ихъ, уже начиная съ низшаго класса этой ступени, чтеніемъ тѣхъ сокровищъ богатой литературы по этому предмету, которыя до сихъ поръ составляли достояніе меньшинства, но должны быть утилизированы въ цѣляхъ общаго образованія [1]).

Языкъ постепенно долженъ приближаться къ научному; въ отличіе отъ низшей ступени, нужно, съ необходимыми, конечно, ограниченіями, знакомить и съ научными иностранными терминами.

2. *Знакомство съ процессомъ абстракціи и объясненіе отвлеченныхъ понятій.* Какъ уже раньше указывалось, пониманіе содержанія, скрывающагося подъ

---

[1]) Для оріентировки въ русской (главнымъ образомъ переводной) литературѣ по общимъ вопросамъ естествознанія см. отличный указатель Н. А. Рубакина, приложенный къ книгѣ Мармери „Прогрессъ науки“.

формами рѣчи родного языка, вырабатывается лишь постепенно, путемъ внимательнаго методическаго преподаванія. Сперва уясняются представленія, составляемыя путемъ предметнаго наблюденія, а затѣмъ уже переходятъ къ понятіямъ духовнаго и общественнаго порядка. Глубокое и всестороннее уясненіе понятій является безусловно необходимымъ для дальнѣйшаго умственнаго развитія. Рѣчь тѣсно соединена съ мыслью, а потому безъ проникновенія въ словесную форму (въ смыслъ словъ) и невозможно никакое высшее духовное развитіе.—Какъ уже упоминалось, только родной, а не чужой языкъ можетъ дать богатѣйшій матеріалъ для уясненія содержанія отвлеченныхъ понятій. Поэтому-то центральнымъ предметомъ на этой стадіи долженъ явиться родной языкъ, при изученіи котораго знакомство съ словообразованіемъ и сведеніе болѣе простыхъ абстрактныхъ понятій къ ихъ конкретному основному значенію даетъ первоначальную основу для самостоятельнаго обращенія съ отвлеченными понятіями.

Труднѣе знакомство съ общими понятіями, съ идеями, имѣющими руководящее значеніе для духовной и практической жизни человѣчества, но оно всетаки должно быть задачей школы, задачей, которая можетъ быть разрѣшена только методической работой многихъ лѣтъ, при цѣлесообразномъ участіи всѣхъ отдѣльныхъ отраслей преподаванія. Въ результатѣ этой упорной и трудной работы и явится выработка духовной и нравственной *личности*.

На средней ступени однако выработка общихъ понятій совершается лишь съ извѣстными ограниченіями, въ полномъ-же объемѣ она можетъ быть выполнена лишь на 3-й ступени.

## Глава VIII.

### Ступень логическаго мышленія.

Пріученіе юноши къ самостоятельной работѣ мысли.—Научная индукція.—Необходимость изученія исторіи естествознанія.—Научная переработка общихъ понятій.

Ступень логическаго мышленія обнимаетъ три послѣднихъ года гимназическаго преподаванія. Она должна такъ углубить и привести къ такому завершенію знанія, пріобрѣтенныя въ теченіе всего времени преподаванія, чтобы юноша, вступающій въ жизнь, обладалъ опредѣленнымъ запасомъ общихъ познаній и вмѣстѣ съ тѣмъ былъ способенъ углубить и пріумножить эти знанія самостоятельной работой, будь-то въ практической жизни, будь-то въ университетѣ. Не бѣда, если не все будетъ изучено въ средней школѣ. Главное не въ количествѣ знаній, а въ *переработкѣ* усвоеннаго. Такимъ образомъ главной задачей средней школы является пріученіе воспитанниковъ къ самостоятельной работѣ мысли, и на высшую ступень приходится труднѣйшая часть этой задачи.

Воспитаніе логическаго мышленія является задачей, за которую еще вовсе не брались, такъ какъ теперешнее изученіе логики въ гимназіяхъ совершенно не развиваетъ логическихъ способностей. „Собственно логика, говоритъ Олертъ, едва поднялась и теперь надъ положеніями Аристотеля, она все еще покоится на смѣшеніи мышленія и сущаго, грамматики и логики. Успѣхи логическаго мышленія совершились не въ области систематической логики, но въ ученіи о методахъ отдѣльныхъ научныхъ отраслей“...

„Способность логическаго мышленія не является“, по мнѣнію автора, „свойствомъ, которому можно научить сразу, въ любомъ классѣ верхней ступени, сообщеніемъ извѣстныхъ общихъ основъ и правилъ.

Способность логическаго мышленія выростаетъ какъ рѣдкій и драгоцѣнный плодъ заботливо и нормально веденнаго воспитанія многихъ лѣтъ. Она не можетъ никогда развиться, если, подобно нынѣшней школѣ, будетъ отсутствовать полнота нагляднаго знанія и его методическая обработка; она также никогда не созрѣетъ, если, какъ въ современной гимназіи, интересъ къ предмету, даръ наблюдательности и самостоятельной работы ученика будутъ убиты въ зародышѣ преждевременымъ и чрезвычайнымъ заваливаніемъ абстрактными предметами преподаванія. Кто въ ученіи 8 лѣтъ только запоминалъ, вмѣсто того, чтобы самостоятельно наблюдать и самостоятельно умозаключать, тотъ не получитъ внезапно этого качества въ выпускномъ классѣ, не смотря ни на какое преподаваніе логики. Но эта способность будетъ выработана, если все преподаваніе будетъ идти проектируемымъ путемъ и притомъ никогда не будетъ упускаться изъ виду разговорная (діалогическая) форма преподаванія, имѣющая особенное значеніе для развитія логическаго мышленія".

Гимназическіе учебники главное вниманіе обращаютъ на такъ назыв. „фигуры заключенія", т. е. на то, какъ сдѣлать выводъ изъ данныхъ посылокъ. Но это совершенно излишне. Такъ наз. логическое *заключеніе* совершается каждымъ нормально одареннымъ человѣкомъ безсознательно и съ безошибочной точностью. Нужно учить не правиламъ умозаключенія изъ готовыхъ посылокъ, а тому, какъ надлежащимъ образомъ получить самыя посылки, какъ понять эти посылки совершенно правильно и во всей ихъ полнотѣ. Разъ правильно составлены и поняты посылки,—заключеніе не можетъ быть ошибочно.

Логическая работа и обученіе ей сводится въ области *опытной* или области естествознанія къ цѣлесообразному примѣненію научной индукціи, а въ области

*философской* или отвлеченныхъ наукъ — къ научной переработкѣ понятій, образующихъ составныя части сужденій и заключеній.

Индукція, какъ извѣстно, является заключеніемъ отъ частнаго къ общему, причемъ изъ извѣстнаго числа дѣйствій и явленій природы умозаключается о дѣйствительности общаго закона. Но при этомъ нужно строго различать между ненаучной индукціей, строющей выводы безсознательно, по одной ассоціаціи, на основаніи фактовъ, недостаточно провѣренныхъ и неполныхъ, и между индукціей логической. Послѣдняя покоится на законѣ причинности, установленной путемъ точныхъ наблюденій и научнаго опыта.—Этой-то научной, логической индукціи и необходимо учить юношей, выясняя имъ тотъ путь, какимъ ученые приходили къ установленію новыхъ истинъ.

Въ этомъ отношеніи преподаваніе естествознанія въ нашихъ школахъ поставлено совершенно ненормально. Почти вездѣ явленія и законы природы сообщаются и разъясняются ученикамъ, какъ нѣчто данное, такъ что пути и логическая работа, приведшая человѣчество къ открытію такихъ истинъ, большею частью остаются скрытыми отъ учениковъ. А между тѣмъ знакомство съ наукой въ процессѣ ея образованія и указаніе на научныя ошибки имѣетъ высочайшее значеніе для развитія логическаго мышленія. Слѣдуетъ поэтому стремиться къ тому, чтобы *естественно-научное преподаваніе*, насколько это возможно, *стояло на точкѣ зрѣнія историческаго развитія*. Естественно-научныя истины не должны сообщаться ученикамъ, въ видѣ готоваго результата нашего теперешняго зрѣлаго знанія, но имъ должна быть предоставлена возможность пройти тотъ-же *хотя и болѣе сокращенный путь*, который прошли великіе ученые, добиваясь истины: въ діалогической формѣ преподаванія и при помощи научнаго опыта должны быть указаны источники заб-

лужденій и такимъ образомъ пріобрѣтено истинное знаніе. Въ этомъ направленіи должны быть изучены наивныя естественно-историческія и астрономическія представленія грековъ, алхимическія заблужденія среднихъ вѣковъ, ученіе о флогистонѣ и жизненной силѣ, ошибки въ оптическихъ работахъ Гёте... Каждое научное открытіе послѣдняго времени представляетъ поучительнѣйшіе примѣры остроумнаго примѣненія индуктивнаго умозаключенія. Наивысшаго-же примѣненія индукція достигла въ грандіозныхъ открытіяхъ Ньютона и Кеплера, представляющихъ драгоцѣнный матерьялъ для развитія логическаго мышленія. Если ученикъ еще разъ, напримѣръ, продумаетъ логическій ходъ мыслей, приведшій Ньютона къ его теоріи тяготѣнія, если онъ послѣдуетъ за великимъ человѣкомъ въ его упованіяхъ и успѣхахъ, но также и въ его ошибкахъ, то это и для развитія его логическихъ способностей, а также и для подъема его въ нравственномъ отношеніи принесетъ гораздо большую пользу, чѣмъ изученіе тѣхъ-же естественно-научныхъ истинъ, но въ готовомъ видѣ.

Тогда какъ въ области естествознанія приходится имѣть дѣло съ данными, установленными непосредственнымъ наблюденіемъ или опытомъ, въ области *философскихъ* наукъ, черпающихъ свое содержаніе изъ отвлеченныхъ понятій, приходится обращать особое вниманіе на уясненіе этихъ понятій. Неуясненность, неполное, а иногда превратное пониманіе ихъ влечетъ за собою массу логическихъ ошибокъ. А такъ какъ такія ошибки главнымъ образомъ касаются выводовъ, имѣющихъ громадное значеніе для міровоззрѣнія и принциповъ практической дѣятельности, то отсюда повелительная необходимость для школы отвести занятіямъ, приводящимъ къ устраненію такихъ ошибокъ, первое мѣсто въ старшихъ классахъ гимназій. Ибо правильное логическое мышленіе въ области чи-

стыхъ понятій, самостоятельныя сужденія и правильныя логическія заключенія относительно всѣхъ чисто духовныхъ отношеній вытекаютъ лишь изъ основательнаго изученія общихъ понятій. Уже на средней ступени должно начинаться изученіе такихъ понятій, а на старшей—долженъ быть сдѣланъ шагъ въ дальнѣйшемъ направленіи. На урокахъ родного языка, пользуясь сокровищами родной литературы, должны быть выяснены всѣ важнѣйшія общія идеи, которыя вліяютъ реформирующимъ образомъ на всю жизнь образованнаго человѣчества, во всѣхъ разнообразнѣйшихъ формахъ проявленія ея, выяснены не только въ смыслѣ современнаго ихъ содержанія, но также и въ ихъ возникновеніи, измѣненіи ихъ содержанія во времени и ихъ практическомъ воздѣйствіи на жизнь. Во всѣхъ этихъ смыслахъ должны быть ясны ученику такія понятія, какъ: свобода, терпимость, вѣра, гуманность, честь, совѣсть, національность, право, соціализмъ и т. д. Скажутъ, замѣчаетъ Олертъ, что все это поставитъ ученика слишкомъ близко къ жизненной борьбѣ, познакомитъ его съ противорѣчіями современнаго строя. Именно. Это обязанность школы! Зрѣлому юношѣ, стоящему на порогѣ жизни, должна быть сообщена о ней не условная ложь, а суровая неприкрашенная правда.

Въ заключеніе логическихъ занятій, въ выпускномъ классѣ можно познакомить, въ простѣйшей формѣ, съ ученіемъ о методахъ, чтобы ввести въ сознаніе учениковъ извѣстныя руководящія идеи относительно научной работы.

## Глава IX.

### Замѣчанія о постановкѣ преподаван. отдѣльн. предметовъ.

Постановка преподаванія иностранныхъ языковъ и исторіи.—Преподаваніе родного языка.

Въ дополненіе къ тому, что сказано о преподава-

ніи отдѣльныхъ предметовъ, при разсмотрѣніи стадій преподаванія, мы приведемъ еще нѣсколько замѣчаній, дѣлаемыхъ Олертомъ по этому вопросу.

Всѣ предметы гимназическаго курса онъ дѣлитъ на слѣдующія группы: 1) естественно-историческая и математическая; 2) историко-филологическая; 3) Законъ Божій и мораль; 4) родной языкъ.

По отношенію къ 1-й группѣ, Олертъ всецѣло держится воззрѣній Колльбаха, не прибавляя чего-либо существенно новаго, такъ что мы и не будемъ останавливаться на этомъ предметѣ. [1])

По отношенію-же ко 2-й группѣ, Олертъ, нисколько не отрицая образовательнаго значенія историко-филологической группы предметовъ, полагаетъ однако, что должно быть устранено, какъ не соотвѣтствующее задачамъ школы, долголѣтнее занятіе спеціально-филологическимъ изученіемъ, а также историческими мелочами. Все это совершенно чуждо общему образованію и въ высшей степени вредно отражается на усвоеніи дѣйствительно фактическаго знанія, отвлекая въ сторону и время, и силы.

Для этой группы Олертъ устанавливаетъ слѣдующія основныя точки зрѣнія:

1) Преподаваніе иностранныхъ языковъ должно ограничиться своей спеціальной задачей, т. е. изученіемъ собственно языка. Всякія другія цѣли, вродѣ стремленія къ развитію логическихъ способностей, какъ чуждыя данному предмету, должны быть совершенно исключены.

2. Цѣль преподаванія новыхъ языковъ состоитъ въ томъ, чтобы научить пользованію и пониманію устной и письменной рѣчи, Изученіе латинскаго языка должно привести лишь къ правильному пониманію болѣе легкихъ латинскихъ писателей. Научить-же владѣть

---

[1]) См. указанную выше статью: „Естествознаніе и Школа“.

рѣчью или письменно переводить съ родного языка на латинскій не входитъ въ задачи преподаванія.

3. Греческій языкъ совершенно исключается изъ средней школы.

4. Болѣе обширное изученіе классической литературы ведется по хорошимъ переводамъ, которые и читаются на урокахъ родного языка въ старшихъ классахъ.

5. Центральнымъ пунктомъ историческаго преподаванія должна быть отечественная исторія.

6. Политическая и военная исторія должны быть сведены къ минимуму. Вмѣсто этого на первый планъ выступаетъ культурная исторія.

7. Для большаго углубленія историческаго знанія и ознакомленія съ методами историческаго изслѣдованія преподаваніе исторіи должно сопровождаться чтеніемъ надлежаще избранныхъ отрывковъ изъ источниковъ.

8. Углубленіе культурно-историческихъ знаній, представляющихъ богатый матеріалъ для толкованія важнѣйшихъ общихъ понятій, приходится на долю преподаванія родного языка.

Въ поясненіе 1—4 пунктовъ, относящихся къ изученію *иностранныхъ языковъ,* нужно замѣтить слѣдующее: такъ какъ изученіе иностранныхъ языковъ, не смотря на все методическое искусство, всегда есть и будетъ изученіемъ абстрактнымъ, то и начинаться оно должно лишь со средней группы. Но въ виду необходимости изученія, по крайней мѣрѣ, 3-хъ иностранныхъ языковъ, приходится дѣлать уступки и начинать изученіе одного иностраннаго языка уже со 2-го кл. низшей группы, но начинать, конечно, нужно не съ латинскаго, а съ одного изъ новыхъ языковъ.

Въ настоящее время методически разработанъ и вводится въ употребленіе, прежде всего въ преподаваніи новыхъ языковъ, раціональный, т. наз. ин-

дуктивный методъ (хотя съ дѣйствительной индукціей онъ имѣетъ очень мало точекъ соприкосновенія).

Высокое значеніе этого метода состоитъ въ томъ, что онъ во всѣхъ мелочахъ обращаетъ вниманіе на естественныя условія изученія языка. Центральнымъ пунктомъ преподаванія является чтеніе; обученіе языку всегда отправляется отъ дѣйствительнаго языка, въ младшихъ классахъ отъ отрывковъ въ хрестоматіяхъ, въ старшихъ отъ чтенія писателя, причемъ всѣ грамматическія правила и отношенія, запасъ словъ, различеніе синонимовъ, а также основные законы стилистики усвоиваются путемъ всесторонней разработки живого словеснаго матерьяла. Уже съ перваго года начинается упражненіе въ практикѣ языка. Письменныя работы состоятъ въ диктантахъ и маленькихъ сочиненіяхъ. Грамматическія правила ограничиваются крайнимъ минимумомъ.

Многіе, конечно, будутъ возмущены предложеніемъ прочесть главнѣйшія изъ классическихъ сочиненій не въ подлинникѣ, а въ переводахъ. Но, во 1-хъ, и теперь гимназія даетъ знакомство лишь съ отрывками этихъ произведеній, цѣликомъ въ подлинникѣ ихъ прочесть некогда, А, во 2-хъ, Олертъ вполнѣ раздѣляетъ воззрѣніе Гумбольдта: „Намъ въ десять разъ большую радость доставляетъ пониманіе хорошаго перевода, чѣмъ недостаточное уразумѣніе оригинала“. Чтеніе античныхъ произведеній въ переводахъ дастъ болѣе обширное, чѣмъ теперь, знакомство съ этими произведеніями и разовьетъ желаніе и въ будущемъ продолжать полюбившееся занятіе классической литературой. Въ настоящее-же время отвращеніе къ безплодной навязанной работѣ является причиной того, что послѣ экзамена зрѣлости никто, за исключеніемъ филологовъ и иногда историковъ, и въ руки не возьметъ классиковъ.

Что касается *исторіи*, то требованіе относительно

преобладанія культурной исторіи надъ политической и военной начинаетъ уже постепенно проводиться въ жизнь, но оно должно быть проведено болѣе глубоко и повсемѣстно. Несомнѣнно, что въ будущемъ политической и военной исторіи, преобладавшей донынѣ въ школѣ, будетъ отведено самое ограниченное мѣсто. Цѣль историческаго преподаванія состоитъ въ изображеніи борьбы человѣка за непрестанное развитіе и въ представленіи полной и всесторонней картины этого развитія, зачатковъ и успѣховъ культуры, въ смыслѣ побѣды надъ природой и устройства нормальныхъ общественныхъ отношеній. Поэтому-то политическая и военная исторія образуютъ лишь внѣшнюю рамку, въ которую должны войти исторически важныя проявленія всей жизни: государственное право и исторія учрежденій, религія и нравы, соціальная жизнь въ ея многоразличныхъ формахъ и стремленіяхъ, наука въ ея успѣхахъ, исторія литературы и изящныхъ искусствъ. Только такимъ образомъ школа выполнитъ свою задачу: создать людей, способныхъ и головой, и сердцемъ служить своему отечеству, сознательно и успѣшно работать надъ трудными задачами государственной жизни.— Преподаваніе исторіи въ настоящее время должно приводить къ тому, чтобы духовные успѣхи человѣчества цѣнились выше, чѣмъ проявленіе раздоровъ, война. Пониманіе услугъ, принесенныхъ силою пара, говоритъ Олертъ, важнѣе для юношества знанія всѣхъ римскихъ войнъ вмѣстѣ взятыхъ. Усвоеніе военной исторіи дѣло одной памяти и всѣ свѣдѣнія изъ нея такъ-же скоро забываются, какъ и выучиваются. Вмѣсто этого слѣдуетъ обратить серьезное вниманіе на судьбы и заслуги великихъ культурныхъ работниковъ. Такіе люди, какъ Коперникъ, Галилей, Кеплеръ, Ньютонъ, Гарвей, Лейбницъ, Декартъ, Уаттъ, Фультонъ, Стефенсонъ, Лавуазье, А. Гумбольдтъ, Кантъ, Лапласъ, Дарвинъ, Либихъ, Гаусъ, Кирхофъ, Бунзенъ,

Гельмгольцъ, Герцъ и т. д. должны быть знакомы образованному человѣку не по одному имени. Ему должны быть знакомы ихъ характеристика, ихъ работы, ихъ геніальныя открытія. Онъ долженъ научиться почитать ихъ, какъ благодѣтелей и духовныхъ героевъ культуры.

Предложеніе знакомить съ источниками, и не только древней, а главнымъ образомъ отечественной исторіи, обусловливается тѣмъ, что самый лучшій разсказъ забывается. Критическая-же разработка источниковъ, самостоятельное извлеченіе изъ нихъ всего заключающагося въ нихъ матеріала принесетъ громадную пользу и въ смыслѣ усвоенія фактическаго матеріала, и въ смыслѣ подготовки къ самостоятельнымъ изслѣдованіямъ въ будущемъ.

Такъ-же, конечно, какъ и при изученіи естествознанія, уроки исторіи должны пополняться чтеніемъ образцовыхъ историческихъ писателей. Такое чтеніе можетъ привить любовь къ исторіи и углубить знаніе ея въ такой степени, какой не можетъ достичь одна школа.

Въ дѣлѣ преподаванія *родного языка* Олертъ различаетъ двѣ цѣли: ближайшую и отдаленную.

1) Ближайшая состоитъ въ достиженіи полнаго пониманія и надлежащаго владѣнія родной рѣчью и въ достаточномъ знакомствѣ съ образцовыми поэтическими и прозаическими произведеніями родной литературы.

2) Отдаленная-же цѣль преподаванія родного языка состоитъ въ томъ усвоеніи общихъ понятій, о которомъ говорилось выше, при разсмотрѣніи логической ступени. Степень оріентировки ученика въ этихъ понятіяхъ и должна-бы опредѣлять его духовную зрѣлость. Теперь-же, справедливо замѣчаетъ Олертъ, дѣло въ этомъ отношеніи поставлено ненормально.

„При преувеличенно большомъ требованіи знанія

цифръ и именъ, а также чисто формальныхъ грамматическихъ отношеній, когда наиболѣе пустоголовый юноша, при достаточномъ прилежаніи, можетъ получить наилучшія отмѣтки на экзаменѣ зрѣлости,—вся постановка школьнаго ученія отличается такимъ безплодіемъ, противъ котораго не въ силахъ бороться самые дѣльные учителя"...

„Еслибы ученикъ не зналъ даже датъ важнѣйшихъ битвъ или годовъ царствованія наиболѣе выдающихся правителей, еслибы онъ въ письменномъ латинскомъ отвѣтѣ согласовалъ ut finale съ изъявительнымъ наклоненіемъ, то все это довольно безразлично для оцѣнки его духовнаго развитія, такъ какъ здѣсь проявляется не неспособность логически мыслить, а лишь недостатокъ памяти. Правда, знанія извѣстнаго количества цифръ и внѣшнихъ фактовъ нужно все таки требовать, но здѣсь необходимо самое строгое ограниченіе. Самымъ-же главнымъ мѣриломъ является доказательство логической силы сужденія, могущей найти однородное въ многообразіи явленій и свести все къ основнымъ законамъ, способной оцѣнить важные вопросы и задачи общечеловѣческаго характера по ихъ научному, этическому и соціальному значенію.

На сколько развита эта способность у юноши, экзаменаторъ всего лучше можетъ убѣдиться, сдѣлавши предметомъ испытанія одно изъ тѣхъ важныхъ общихъ понятій, которыя опредѣляютъ мысль, чувства и дѣйствія современнаго культурнаго человѣчества", при чемъ ученикъ долженъ также доказать и навыкъ къ письменному развитію той темы, содержаніемъ которой онъ овладѣлъ.

Предварительно, конечно, эти понятія должны быть изучены. Возможное распредѣленіе изученія ихъ по классамъ представляется Олерту въ слѣдующемъ видѣ:

II А (нашъ 6-й кл.): 1, Трудъ. 2, Честь, 3, Долгъ. 4, Нація, національный, національность.

I В (нашъ 7-й): 1, Образованіе. 2, Характеръ. 3, Личность. 4, Развитіе. 5, Законъ.

I А (нашъ 8-й): 1, Человѣчность (гуманность, гуманизмъ). 2, Идеализмъ. 3, Соціализмъ. 4, Свобода и равенство. 5, Наука.

## Глава X.

## Распредѣленіе школьнаго времени между отдѣльными предметами.

Вопросъ о переутомленіи. Урокъ въ $^3/_4$ часа и удлиненіе перемѣнъ. Проектъ распредѣленія часовъ между отдѣльными предметами.

Какъ-же слѣдуетъ распредѣлить время между предметами преподаванія? Въ связи съ этимъ вопросомъ, Олертъ, считаясь съ фактомъ переутомленія, поднимаетъ также вопросъ объ ограниченіи числа часовъ, въ смыслѣ проведенія правильнаго отношенія между духовной дѣятельностью и отдохновеніемъ.

Современная школа, говоритъ Олертъ, страдаетъ переутомленіемъ и учениковъ, и учителей.

Точныя вычисленія авторитетнѣйшихъ ученыхъ доказали, что число учебныхъ часовъ далеко превосходитъ работоспособность, предполагая, что въ классное время и учитель работаетъ съ полнымъ напряженіемъ своихъ силъ, и ученики отдаютъ предметамъ преподаванія свое полное вниманіе. Крайній предѣлъ классныхъ занятій для мальчиковъ до 12 лѣтъ составляетъ ежедневная 3-хъ часовая, а для старшихъ—4-хъ часовая работа, при условіи достаточныхъ промежутковъ и опредѣленной смѣны между различными родами духовной работы. При современной-же системѣ, напряженіе вниманія продолжается слишкомъ долго, а промежутки отдыха слишкомъ коротки, поэтому-то ученики все время, за исключеніемъ начала перваго

урока, находятся, по выраженію Крепелина, въ состояніи *наркоза отъ утомленія* (Ermüdungsnarkose), состояніи, дѣлающемъ ихъ неспособными использовать свои природныя силы для усвоенія предмета преподаванія.

Но и учитель не въ состояніи работать съ полнымъ напряженіемъ силъ болѣе 3-хъ часовъ подъ рядъ. Если-же у него идетъ подъ рядъ 4 или даже 5 уроковъ, онъ долженъ давать себѣ отдыхъ, занимая учениковъ письменными упражненіями или проходя съ ними отдѣлы, требующіе меньшаго напряженія. При нынѣшней обширности классныхъ занятій, невниманіе учениковъ и вялость учителя являются неизбѣжными. Необходимо измѣнить условія.

Наиболѣе цѣлесообразнымъ выходомъ Олерту представляется система уроковъ, продолжающихся вмѣсто часа—$^3/_4$ часа, съ соотвѣтственнымъ увеличеніемъ перемѣнъ: послѣ перваго урока 10 м., послѣ 3-го—15, послѣ 2-го и 4-го—по 20. Тогда возможно будетъ доводить, въ теченіе урока, до большаго напряженія силы и учителя, и учениковъ и дѣйствительно использовать все время, до послѣдней минуты.

На каждый предметъ отводится слѣдующее число уроковъ.

| | по проекту Олерта (9 классовъ). | въ теперешнихъ нѣмецк. гимназ. (9 классовъ). | въ русскихъ гимназ. (9 классовъ) [1]). |
|---|---|---|---|
| Законъ Божій . . . . . | 18 | 19 | 20 |
| Родной языкъ . . . . . | 58 | 26 | 35 |
| Исторія . . . . . | 16 | 21 | 13 |
| Географія . . . . . | 18 | 8 | 8 |
| Естествознаніе . . . . . | 38 | 18 | 8 [2]). |
| Математика . . . . . | 32 | 34 | 34 |
| Французск. яз. (въ рус. гим. кромѣ того нѣмецкій, но | | | |

[1]) Считая и приготовительный.
[2]) Только физика и космографія.

| | по проекту Олерта (9 классовъ). | въ теперешнихъ нѣмец. гимназ. (9 классовъ). | въ русскихъ гимназ. (9 классовъ). |
|---|---|---|---|
| одинъ изъ нихъ необязателенъ). . . . . | 26 | 19 | по 19 |
| Латинскій яз. . . . . | 26 | 62 | 42 |
| Англійскій . . . . . | 10 | — | — |
| Греческій . . . . . | — | 36 | 33 |
| Чистописаніе . . . . . | — | 4 | 9 |
| Рисованіе . . . . . | 18 | 8 | 7 |

Такимъ образомъ, по плану Олерта, *уменьшается* противъ существующаго въ нѣмецкихъ гимназіяхъ: на 1 часъ уроки Закона Божія, на 5 ч. уроки исторіи (такъ какъ исторія науки должна отойти къ соотвѣтственнымъ научнымъ отраслямъ, а объясненіе общихъ культурныхъ понятій переносится на уроки родного языка), на 2 ч. уроки математики; исключается чистописаніе и значительно уменьшается число уроковъ по древнимъ языкамъ: совершенно исключается греческій языкъ, а латинскому вмѣсто теперешнихъ 62 часовъ отводится 26, причемъ изученіе его начинается съ младшаго 3-го класса (нашего 5-го).

*Увеличивается* число часовъ: для естествознанія до 38 вмѣсто теперешнихъ 18; на 10 часовъ увеличивается число уроковъ по географіи и по рисованію, причемъ на каждый изъ этихъ предметовъ отводится по 2 урока во всѣхъ классахъ (18 вмѣсто теперешнихъ 8).

Вводится 10 часовъ для англійскаго языка, прежде не преподававшагося, и значительно увеличивается число уроковъ родного языка (58 вмѣсто теперешнихъ 26). Эти 58 часовъ распредѣляются слѣдующимъ образомъ: языкъ и литература 35, преподаваніе морали 6, толкованіе понятій 12 и чтеніе произведеній древней классической литературы 5.

О томъ значеніи, какое Олертъ приписываетъ изученію родного языка, говорилось уже выше. Введеніе

англійскаго языка обусловливается все растущимъ значеніемъ его.

Изученію рисованія, въ связи съ входящей сюда теоріей искусства, Олертъ приписываетъ большое значеніе для эстетическаго развитія.

Увеличеніе числа часовъ для географіи обусловливается тѣмъ, что нынѣшнее положеніе географіи въ учебныхъ планахъ стоитъ въ рѣзкомъ противорѣчіи къ высотѣ ея современныхъ задачъ. „Начиная съ основныхъ работъ Риттера, говоритъ Олертъ, географія сдѣлалась самостоятельной областью изслѣдованія, имѣющей обширнѣйшее и глубочайшее значеніе для современной науки и культуры. Современная географія покоится на естествознаніи, всѣ рѣшительно отрасли его находятъ плодотворное примѣненіе къ географіи и являются условіемъ болѣе глубокаго пониманія ея. Съ другой стороны, географическія познанія являются необходимой предпосылкой болѣе глубокаго историческаго пониманія, создавая такимъ образомъ необходимую связь между точными и историческими науками. Если географія преподается недостаточно и чисто внѣшнимъ образомъ, то такая-же судьба постигнетъ и исторію, ибо всѣ формы проявленія человѣческой культуры находятся въ тѣснѣйшей зависимости отъ окружающей ихъ природной обстановки.

## Глава XI.

### Нравственное вліяніе школы.

Необходимость единства въ дѣлѣ нравственнаго воздѣйствія.—Необходимость реформированія среды, какъ важнѣйшаго фактора воспитанія.—Нормальныя отношенія семьи и школы.—Связь преподаванія съ задачами современности.—Преподаваніе религіи и морали.—Заключеніе.

Пока рѣчь шла лишь объ интеллектуальномъ вос-

питаніи; но на обязанности школы лежитъ не только оно; школа должна позаботиться и о нравственномъ воздѣйствіи на своихъ воспитанниковъ. Въ этомъ, какъ и въ другихъ отношеніяхъ, школа является далеко не единственной по своему вліянію, а лишь одной изъ силъ, дѣйствующихъ на душевное развитіе человѣка. Ей приходится считаться съ такими могучими факторами, какъ *наслѣдственность* и *среда*.

Но и вліяніе самой школы на нравственное развитіе учениковъ не всегда является цѣльнымъ и однороднымъ, чего требовали-бы психологическія, нравственныя и практическія основанія. Нравственное воспитаніе въ школѣ стоитъ въ связи съ религіознымъ, но на нравственное воспитаніе вліяетъ также преподаваніе другихъ предметовъ: и естествознанія, и исторіи, и родного языка, особенно въ тѣхъ рамкахъ, которыя выше указаны. И „къ сожалѣнію, говоритъ Олертъ, опытъ показалъ, что преподаваніе Закона Божія не находится въ правильномъ взаимодѣйствіи съ остальными частями курса, а часто впадаетъ даже въ сознательное противорѣчіе съ свѣдѣніями и нравственными ученіями, вытекающими изъ изученія другихъ предметовъ. Священникъ, какъ вѣрный слуга *своей* церкви, считаетъ долгомъ настаивать на догматическихъ особенностяхъ этой церкви, подчеркивая, что только одна она открываетъ истинный путь ко спасенію, закрытый какъ для еретиковъ, такъ и для приверженцевъ другихъ христіанскихъ ученій“. А между тѣмъ школа должна воспитывать въ дѣтяхъ не рознь и недоброжелательность, а взаимную любовь даже среди приверженцевъ разныхъ религіозныхъ толковъ. Развѣ ужъ такъ трудно, такъ невозможно практически примѣнить именно къ обученію юношества слова Спасителя: „Дѣти, любите другъ друга“!

При громадной сложности вліяній, подъ которыми находится выработка нравственнаго характера, для соз-

данія нормальныхъ условій воспитанія нельзя, конечно, ограничиться мѣрами, касающимися одной школы. Такъ, несомнѣнно, только общими мѣрами можетъ быть измѣнена имѣющая такое громадное вліяніе на развитіе характера общественная среда, страдающая теперь „отъ грубой борьбы между капиталомъ и трудомъ, отъ порабощенія экономически слабыхъ небольшой кучкой богачей“ и отъ другихъ рѣзкихъ противорѣчій въ распредѣленіи правъ и обязанностей.

Въ духѣ солидарности, по замѣчанію Олерта, должны быть измѣнены всѣ эти отношенія; должно быть сдѣлано все для пробужденія *общественной совѣсти* въ противовѣсъ нынѣшнему господству грубыхъ эгоистическихъ инстинктовъ; тогда эта внѣшняя среда явится средой морализующей, а не деморализующей, какою, въ большинствѣ случаевъ, является она теперь.

Но есть мѣропріятія и болѣе непосредственно касающіяся школы. Такими мѣрами, по указанію Олерта, являются:

1) *Установленіе надлежащихъ отношеній между семьей и школой.* Семья должна поддерживать, а не разрушать авторитетъ школы [1]), она должна надлежащимъ образомъ оцѣнить ея серьезныя задачи и дѣйствовать въ одномъ съ нею направленіи. „Къ сожалѣнію, у большинства нѣмецкихъ (только-ли нѣмецкихъ?) семей нѣтъ серьезнаго отношенія къ тяжелымъ задачамъ воспитанія: онѣ, эти семьи воспитываютъ своихъ дѣтей не на основаніи принциповъ, отвѣчающихъ естественно-научнымъ, медицинскимъ, физіологическимъ и этическимъ требованіямъ; ихъ отношенія къ дѣтямъ, ихъ похвалы, запрещенія, наказанія, большею частью, опредѣляются минутнымъ настроеніемъ, если не прихотью“.

---

[1]) Предполагается, конечно, школа нормальная, соотвѣтствующая научнымъ требованіямъ, а не порицающая ихъ.

2) *Тѣсная связь всего преподаванія съ задачами современной и національной жизни.*

Опытъ показалъ, говоритъ Олертъ, что высшія нравственныя задачи, лежащія на обществѣ и государствѣ, могутъ быть разрѣшены лишь при сердечномъ участіи и самоотверженной работѣ всѣхъ согражданъ. И только въ такомъ участіи и работѣ и проявляется нравственность. А участіе это можетъ быть создано не отвлеченными мечтаніями относительно *καλόν κ'αγαθόν* или объ истинѣ, добрѣ и красотѣ, не смакованіями діалоговъ Платона или философскихъ сочиненій Цицерона, а знакомствомъ съ задачами, отъ разрѣшенія которыхъ зависитъ благо родины и всего человѣчества. Дайте юношамъ біографіи великихъ мыслителей и борцовъ за человѣчество, укажите имъ на геніальныя дѣянія этихъ людей, а также на препятствія, съ которыми они боролись, на разочарованія, которыя переживали. Укажите имъ на предстоящее имъ самимъ дѣло, на трудности, съ которыми придется бороться, на долгъ такой борьбы, не смотря на всѣ трудности, на путь, которымъ можно дойти къ цѣли. Благодаря тому, что при такомъ преподаваніи будутъ установлены руководящіе принципы для собственной жизнедѣятельности, будутъ разбираться вопросы и задачи, на разрѣшеніе которыхъ юноша, ставши мужемъ, положитъ всю свою силу,—участіе въ классной работѣ приметъ не только умъ, но и чувство учениковъ, а изъ такого сочетанія получатся могучіе толчки волѣ. А вѣдь въ надлежащемъ развитіи воли, превращеніи ея въ могучій стимулъ, заставляющій неустанно и самоотверженно работать надъ общественными задачами, и состоитъ главнѣйшая задача нравственнаго воспитанія.

3) *Система преподаванія должна покоиться на психологическомъ познаніи дѣтской природы.* Практикующаяся теперь система преподаванія, начинающая слишкомъ рано съ недоступныхъ дѣтямъ отвлеченныхъ

предметовъ, внушаетъ неохоту къ ученію, отвращеніе къ дѣлу, почему и приходится прибѣгать къ системѣ наказаній, чтобы побудить къ исполненію долга, навязаннаго, а не вытекающаго изъ дѣтской природы. Такая система ведетъ къ ослабленію воли и озлобленію ребенка. Раціональная же система, заинтересовывающая дѣтей въ предметахъ, имъ доступныхъ, заставитъ полюбить знаніе и постепенно пріучитъ работать стойко и съ любовью, дастъ тѣ качества, безъ которыхъ немыслима истинная нравственность.

4) *Преподаваніе закона Божія должно быть реформировано въ смыслѣ большаго углубленія и большей наглядности,* такъ, чтобы главное вниманіе отводилось не догматическимъ вопросамъ, а разъясненію основныхъ нравственныхъ истинъ. Вмѣстѣ съ тѣмъ нужно помнить, что религіозная нетерпимость и ея проповѣдь недопустимы въ школѣ.

5) *Введеніе особаго преподаванія практической морали,* что уже сдѣльно въ Америкѣ и во Франціи.

Въ заключеніе напомнимъ логическій ходъ разсужденій Олерта.

Онъ исходитъ изъ того основного положенія, что школа должна готовить своихъ воспитанниковъ для жизни и готовить, считаясь со всѣми особенностями дѣтской природы. А современная жизнь, съ ея сложными и многоразличными задачами, съ ея острыми противорѣчіями и настоятельной необходимостью устраненія этихъ противорѣчій,— требуетъ не забитыхъ заморышей, способныхъ лишь запоминать чужія слова, идти по чужой указкѣ и мечтательно глядѣть въ прошлое, какихъ готовитъ теперь гимназія, а здоровыхъ, смѣлыхъ, энергичныхъ и самостоятельныхъ работниковъ на общественной нивѣ. Школа должна пробудить поэтому въ своихъ воспитанникахъ чуткую совѣсть, должна до высокой степени развить въ нихъ общественную жилку, должна сдѣлать для нихъ по-

нятными идеи, волнующія современное общество, и сдѣлать ихъ способными послужить воплощенію этихъ идей въ жизнь. А для этого, кормя своихъ питомцевъ здоровою умственной пищей и надлежащимъ образомъ упражняя ихъ потенціальныя силы, должна развить въ нихъ тонкую наблюдательность, чтобы не ускользнули отъ ихъ взгляда ни преграды, съ которыми нужно бороться, ни средства, которыми слѣдуетъ воспользоваться, научить работать упорно и настойчиво и воспитать въ нихъ способность самостоятельнаго логическаго мышленія, чтобы могли они научно переработать матеріалъ, съ которымъ придется считаться въ жизни, и чтобы могли, въ случаѣ нужды, проложить новыя дороги.

Л. Д. С.